

AALTO-YLIOPISTON TEKNILLINEN KORKEAKOULU

Informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunta

Tietotekniikan tutkinto-ohjelma

Juhani Nokela

Mobiilin kauppa-asiointipalvelun suunnittelu ja arviointi

Diplomityö

Espoo, Suomi, 5. toukokuuta 2010

Valvoja: Prof. TkT Petri Vuorimaa, Teknillinen korkeakoulu

Ohjaaja: DI Teemu Ropponen, Teknillinen korkeakoulu

Tekijä:	Juhani Nokela		
Työn nimi:	Mobiilin kauppasiointipalvelun suunnittelu ja arviointi		
Päivämäärä:	5. toukokuuta 2010	Sivumäärä:	xi + 85
Laitos:	Mediatekniikan laitos		
Professuuri:	T-111 Vuorovaikutteinen digitaalinen media ja sisällöntuotanto		
Työn valvoja:	Professori TkT Petri Vuorimaa, Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu		
Työn ohjaaja:	DI Teemu Ropponen, Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu		
<p>Mobiilipalveluiden ja fyysisen ympäristön yhdistäminen on yksi tulevaisuuden suurista trendeistä. Kauppasiointiin on kehitetty monenlaisia palveluita, joita voidaan käyttää matkapuhelimilla. Näihin palveluihin yhdistetään elementtejä sosiaalisen median palveluista, mutta olemassa olevissa palveluissa vuorovaikutus on yhdensuuntaista.</p> <p>Diplomityön tavoitteena on suunnitella ja arvioida mobiilia kauppasiointipalvelua. Palvelun suunnittelu perustuu niin nykyteknologiaan kuin kaupan asiakkaitten tarpeisiin. Suunniteltua palvelua arvioidaan STOF-viitekehyksen avulla. Tämän lisäksi palvelua verrataan kahteen olemassa olevaan vastaavaan palveluun, jotka myös esitellään työssä.</p> <p>Tehdyn arvioinnin ja vertailujen perusteella esitetään suunnitellun palvelun vahvuuksia ja heikkouksia. Näiden pohjalta ehdotetaan, mitä pitää huomioida, kun lähdetään suunnittelemaan mobiilipalvelua kauppasiointin helpottamiseksi.</p>			
Avainsanat:	mobiilipalvelu, sosiaalinen media, ubiikkikauppa, STOF, kauppasiointi		
Kieli	Suomi		

Author:	Juhani Nokela		
Name of the thesis:	Designing and Evaluating a Mobile Service for Shopping		
Date:	May 5, 2010	Number of pages:	xi + 85
Department:	Department of Media Technology		
Professorship:	T-111 Interactive Digital Media and Content Production		
Supervisor:	Professor Petri Vuorimaa, Dr.Sc. (Tech.), Aalto University School of Science and Technology		
Instructor:	Teemu Ropponen, M. Sc. (Tech.), Aalto University School of Science and Technology		
<p>Integrating mobile services and the physical environment is one of the big trends of the future. Many services for assisting shopping have been developed for mobile phones. Elements from social media services have been integrated to these assistants; however, the interaction has been unidirectional from shopping assistants to social media and not the other way around.</p> <p>The objective of this thesis is to design and evaluate a mobile service for shopping. Knowledge from the latest technology and the needs of the customers are used in the design. Then the service is evaluated using the STOF framework. Also two existing services, which are introduced in the thesis, are used to benchmark the designed service.</p> <p>Strengths and weaknesses of the designed service are revealed through the evaluation and benchmarking. According to the results, suggestions are made for developing a mobile service to help shopping.</p>			
Keywords:	mobile service, social media, ubique commerce, STOF, shopping		
Language:	Finnish		

Kiitokset

Tämä työ on viimeinen etappi toistakymmentä vuotta kestäneellä taipaleella diplomi-insinööriksi. Vaikka se on kestänyt pitkään, en kadu sekuntiakaan niihin karkeloihin ja toimiin lähtemistä, jotka valmistumistani venyttivät.

Haluan kiittää ja kumartaa syvästi ohjaajaani Teemu Ropposta, jolla on aina ollut aikaa vaihtaa ajatuksia, sekä antaa vinkkejä siitä, mihin suuntaan seuraavaksi kannattaa suunnata. Ilman sinua ei työ olisi varmastikaan valmistunut yhtä nopeasti ja tehokkaasti. Työn valvonnasta ja aiheen kehittelystä annan suuret kiitokset valvojalleni professori Petri Vuorimaalle. Isot kiitokset teille molemmille.

Pitkän tauon jälkeen koulunpenkille palaaminen ei välttämättä olisi ollut helppoa. Onneksi pääsin kuitenkin mukaan 4D-spacen projektitiimiin. Kiitokset teille kaikille ideoista ja ajatuksista, toivottavasti onnistuin antamaan myös teidän projektiinne jotain.

Erityisen suuret kiitokset vanhemmilleni ja sisaruksilleni, jotka ovat tukeneet niin opiskelujani kuin elämäänikin suuresti. Ilman teitä tämä ei olisi ollut mahdollista. Avovaimolleni Terhille kiitokset siitä, että pidit huolta työni etenemisestä juuri sopivalla painostamisella. Tukesi prosessin aikana on ollut kullanarvoista.

Vuosien varrella on moni ystäväni ollut tukemassa opintojeni etenemistä ja tästä työstä loppuisi tila jos jokaista teistä kiittäisin erikseen. Kiitos siis niistä vuosista ja kokemuksista, jotka olen saanut kanssanne viettää. Erityisesti kiitän tämän kevään aikana tulleista rohkaisuista ja tsemppauksista niin elävässä elämässä kuin Facebookissakin.

Lopuksi haluan kiittää työnantajaani SAKKIa, joka mahdollisti täysipäiväisen ja –päisen keskittymisen tähän työhön opintovapaani aikana.

Otaniemessä, Tekniikan kehossa, Toukokuun 5. päivä



Juhani Nokela

Sisällysluettelo

Diplomityön tiivistelmä	ii
Abstract of the Master's Thesis	iii
Kiitokset	iv
Sisällysluettelo	v
Lyhennykset	ix
Kuvat	x
Taulukot	xi
1. Johdanto	1
1.1. Taustaa työlle	1
1.2. Tutkimuskysymys ja -tavoitteet	1
1.3. Tutkimusmenetelmät	2
1.4. Työn rajaus	2
1.5. Työn rakenne	2
2. Kirjallisuuskatsaus	4
2.1. Sosiaalinen media	4
2.1.1. Sosiaalisen median käyttäjät	4
2.1.2. Sosiaalisen median kaupalliset mahdollisuudet	5
2.1.3. Kehityssuunnat	7
2.2. Ubiikkikauppa	9
2.2.1. Ubiikki	10
2.2.2. Universaali	10
2.2.3. Uniikki	10
2.2.4. Yhteiskäyttöinen	10
2.3. Mobiilipalvelut	11
2.3.1. Teknologia	11
2.3.2. Kaupallinen perusta	14
2.3.3. Palveluiden käyttäjät	15
2.4. STOF	16
2.4.1. Mikä on STOF	16

2.4.2.	STOF-mallin vaiheet	17
2.4.3.	Palvelu osa-alue	17
2.4.4.	Teknologia osa-alue	18
2.4.5.	Organisaatio osa-alue	18
2.4.6.	Talous osa-alue	19
2.4.7.	Yleiskatsaus	19
2.4.8.	Eri osa-alueiden tasapainottaminen	19
2.4.9.	Kriittiset menestystekijät	20
2.4.10.	Kriittiset suunnittelutekijät	21
2.4.11.	Muutosten hallinta	23
2.4.12.	STOF mobiilipalveluiden arvioinneissa	23
2.5.	Kuluttajaryhmät	23
3.	Nykytilanne	26
3.1.	Sosiaalisen median palvelut	26
3.1.1.	Suosituimmat palvelut	26
3.1.2.	Kolmansien osapuolten tekemien sovellusten yhteydet sosiaalisen median palveluihin	27
3.2.	Mobiilisisältöpalvelut Suomessa ja niiden ansaintamallit	27
3.3.	Tuotteesta saatavilla oleva tieto	29
3.3.1.	Tuotetieto	29
3.3.2.	Käyttäjien luoma tieto	29
3.3.3.	Sosiaalisen median käyttäjäprofiileista saatava tieto	30
3.4.	Ostosten automaattinen suosittele ja avustajat	31
3.4.1.	Verkkokaupat	31
3.4.2.	Mobiililaitteissa	32
4.	Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti	34
4.1.	Palvelun yleiskuvaus	34
4.2.	Palvelun määrittely	34
4.2.1.	Käyttäjärühmät	34
4.2.2.	Käyttöympäristö	35
4.2.3.	Vaatimusmäärittelyt	35

4.2.4.	Palvelun käyttäminen	36
4.3.	Palvelun käyttäminen kaupassa	37
4.4.	Palvelun teknologiavaatimukset	41
4.5.	Palvelun ansaintamalli	42
4.6.	Kumppanuudet	43
4.7.	Riskianalyysi	44
5.	Tutkimuksen suoritus ja tulokset	48
5.1.	Tuotetietoa taskussa palvelun arviointi	48
5.1.1.	Palvelu	48
5.1.2.	Teknologia	50
5.1.3.	Organisaatio	52
5.1.4.	Talous	55
5.1.5.	Asiakkaalle tulevan lisäarvon kriittiset menestystekijät	57
5.1.6.	Arvoverkon kriittiset menestystekijät	58
5.2.	Foodie.fm	59
5.2.1.	Valinnan perustelu	59
5.2.2.	Palvelu	60
5.2.3.	Teknologia	60
5.2.4.	Organisaatio	61
5.2.5.	Talous	62
5.2.6.	Kokonaisvertailu konseptiin	63
5.3.	Google Shopper	63
5.3.1.	Valinnan perustelu	63
5.3.2.	Palvelu	63
5.3.3.	Teknologia	64
5.3.4.	Organisaatio	65
5.3.5.	Talous	65
5.3.6.	Kokonaisvertailu Tuotetietoa taskussa palveluun	66
6.	Tulosten tarkastelu	68
6.1.	STOF:n tulokset	68

6.1.1.	Palvelu	68
6.1.2.	Teknologia	70
6.1.3.	Organisaatio	71
6.1.4.	Talous	73
6.1.5.	Eri osa-alueiden tasapaino	74
6.1.6.	Kriittiset menestystekijät	74
6.2.	Tuotetietoa taskussa palvelun vertailu Foodie.fm ja Google Shopper palveluihin	76
6.2.1.	Vahvuudet	76
6.2.2.	Heikkoudet	76
6.2.3.	Mahdollisuudet	76
6.2.4.	Uhat	77
7.	Yhteenveto	78
7.1.	Mobiilipalvelulla verkkosisältöä kaupassa	78
7.2.	STOF-malli Tuotetietoa taskussa -palvelun suunnittelussa	78
7.3.	Tutkimuksen rajaukset	79
7.4.	Jatkotutkimuskohteet	79
	Lähdeluettelo	80

Lyhennykset

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
API	Application Programming Interface
EDGE	Enhanced Data GSM Environment
EPC/RFID	Electronic Product Code on Radio Frequency Identification
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communications
HSDPA	High-Speed Downlink Packet Access
HSUPA	High Speed Uplink Packet Access
NFC	Near Field Communication
PDA	Personal Digital Assistant
SMS	Short Message Service
W3C	World Wide Web Consortium
WAP	Wireless Access Protocol
WLAN	Wireless Local Area Network
WiFi	Wireless Fidelity
WiMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access

Kuvat

Kuva 1: Mobiilin Web servicen arkkitehtuuri (Farley & Capp 2005)	13
Kuva 2: STOF-mallin osa-alueet ja niiden suhteet toisiinsa (Bouwman et al. 2008b)	17
Kuva 3: STOF-menetelmän suunnitteluvaiheet. (Bouwman et al. 2008a)	17
Kuva 4: Asiakkaalle tuetettavan lisäarvon kriittiset menestystekijät ja niihin vaikuttavat kriittiset suunnittelutekijät. (Haaker 2008).	22
Kuva 5: Arvoverkon kriittiset menestystekijät ja niihin vaikuttavat kriittiset suunnittelutekijät. (Haaker 2008).	22
Kuva 6: Käyttäjät päivittäisistä internetin käyttäjistä (Alexa 2010)	26
Kuva 7: Tuotteen tunnistaminen	38
Kuva 8: Tuotteen perusnäkö	38
Kuva 9: Tuotetietonäkö	39
Kuva 10: Tarjousnäkö	39
Kuva 11: Arvostelut Amazonista	39
Kuva 12: Kommenttipyyntö Facebookiin	40
Kuva 13: Facebook kommentteja saapunut	40
Kuva 14: Facebook kommenttien luku	41
Kuva 15: Palvelun arkkitehtuuri	52
Kuva 16: Arvoverkko	55

Taulukot

Taulukko 1: Osa-alueiden tasapaino (Faber & de Vos 2008)	19
Taulukko 2: Asiakassegmentit (Sinha & Uniyal 2005)	24
Taulukko 3: Suomalaisia mobiilisisältöpalveluita	28
Taulukko 4: Käyttäjien luoma tieto myytävän tuotteen yhteydessä	30
Taulukko 5: Käyttäjäprofiileissa oleva tieto	30
Taulukko 6: Käyttäjäryhmät	34
Taulukko 7: Vaatimukset	36
Taulukko 8: Riskit	45
Taulukko 9: Toimijat	52
Taulukko 10: Osa-alueiden tasapaino	74

1. Johdanto

1.1. Taustaa työlle

Viime vuosina sosiaalisen median palvelut ovat nousseet internetin suosituimpien palveluiden joukkoon. Nyt olemme siinä vaiheessa, että niiden käyttö on enenevässä määrin siirtymässä mobiililaitteiden puolelle. Tämä kehitys luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia, missä fyysiseen ympäristöön voidaan tuoda avuksi erilaisia mobiileja verkkopalveluita.

Erilaisia mobiilipalveluita kehitetään kovaa vauhtia ilman, että niissä on kuitenkaan usein mietitty, kuinka palvelun toteuttaminen voidaan tehdä liiketoiminnallisesti kannattavasti. Samalla nämä ratkaisut ovat usein sellaisia, että ne ratkaisevat yhden yksittäisen ongelman, eikä näitä eri palveluita ole kovin helppo integroida yhteen.

Tämän työn tarkoituksena on kehittää ja arvioida palvelukonsepti, jonka avulla kuluttaja voi saada lisätietoa tuotteista niin virallisista lähteistä kuin omista verkostoistaan ostostapahtuman yhteydessä. Lisätietoa haetaan niin virallisista lähteistä, kuin käyttäjän omista sosiaalisen median verkostoistaan.

Luotavan palvelukonseptin nimi on **Tuotetietoa taskussa**, joka kuvaa sitä, että jokaisella on taskussaan laite, jolla hän voi hakea lisätietoja tuotteesta.

Työn taustalla on Aalto-yliopiston MIDE-instituutin 4D-Space -projekti, jossa tutkitaan fyysistä ja virtuaalista tilojen hallintaa, ihmisten käyttäytymistä sekä kehitetään teknisiä palveluita kauppiaille ja kuluttajille (Aalto-yliopisto 2010).

1.2. Tutkimuskysymys ja -tavoitteet

Kuluttajilla on aina ollut tarve saada tietoa tuotteista, joita hän on hankkimassa. Perinteisesti näitä tietoja on haettu ennen ostoksille lähtöä lehdistä tai ystäviltä. Kaupassa ainoa vaihtoehto on ollut käytännössä kysyä myyjältä.

Mobiiliteknologia mahdollistaa kuluttajille nopean pääsyn internetiin ja sen tarjoamiin tietovirtoihin. Tällä muutoksella voi olla suuri vaikutus siihen, miten kuluttajat hakevat tietoa ennen ostostapahtumaa ja mistä he sitä hakevat.

Tässä diplomityössä pyritään vastaamaan tähän haasteeseen ja keskeisenä kysymyksenä on.

Minkälainen mobiilipalvelu voisi auttaa kuluttajaa hänen asioidessaan kaupassa, erityisesti haettaessa tietoja ostettavasta tuotteesta?

1. luku: Johdanto

Työn tavoitteena on suunnitella ja kehittää palvelu, jonka avulla kuluttaja voi hakea lisätietoja niin virallisilta tahoilta kuin omasta sosiaalisesta verkostostaan. Palvelun toteuttamiskelpoisuudesta arvioidaan STOF-mallin eri osa-alueiden pohjalta. Samalla on tavoitteena myös selvittää, kuinka STOF-mallia voidaan hyödyntää tällaisen palvelun kehittämisessä.

1.3. Tutkimusmenetelmät

Pääasiallisena tutkimusmenetelmänä työssä on STOF-menetelmä (Bouwman et al. 2008a), jolla arvioidaan Tuotetietoa taskussa palvelua. STOF on erityisesti kehitetty mobiilipalvelujen arviointiin, joten se toimii tässä tapauksessa erittäin hyvin. Toisena vahvuutena voidaan pitää sitä, että STOF:ia käytettäessä huomioidaan koko liiketoimintamalli. STOF:sta hyödynnetään kahta ensimmäistä vaihetta, joissa palvelulle tehdään yleiskatsaus ja sen jälkeen käsitellään kriittiset menestystekijät.

Tämän lisäksi kehitettyä palvelua arvioidaan vertailemalla sitä kahteen muuhun olemassa olevaan samankaltaiseen palveluun. Tämän benchmarking-katselmuksen osalta pyritään löytämään suunnitellun palvelun heikkouksia sekä vahvuuksia. Vertaamalla olemassa oleviin palveluihin saadaan myös ajatuksia Tuotetietoa taskussa palvelun jatkokehitystä varten.

1.4. Työn rajaus

Työssä laaditaan suunnitelma Tuotetietoa taskussa palvelusta, jolla käyttäjä voisi hakea tietoja tuotteista kauppatiloissa mobiilipäätelaitteella. Työn aikana ei tehty prototyyppiä tai käyty keskusteluja käyttäjien tai palvelun potentiaalisten asiakkaiden kanssa.

STOF-menetelmässä keskityttiin arvioinnin kahteen ensimmäiseen vaiheeseen. Kokonaisuudessaan malliin kuuluu neljä vaihetta, joista kahta käytettyä vaihetta kuvataan tarkemmin ja työn ulkopuolelle jääneet vaiheet käsitellään lyhyemmin.

Mahdollisia kilpailevia tuotteita palvelulle on monia. Tämän osalta työssä käytettiin kahta palvelua vertailukohteina, joiden taustalla on merkittäviä toimijoita.

1.5. Työn rakenne

Työn rakenne muotoutuu seuraavasti:

Toisessa luvussa esitellään teoriaa, joka on oleellista tuntea kun palvelua kehitetään. Teknologian puolelta käsittelyyn nostetaan sosiaalinen media ja sen kehittyminen, ubiikkikauppa, jossa fyysinen ja virtuaalisen maailma integroituvat sekä käsitellään

1. luku: Johdanto

mobiilipalveluita. Näiden lisäksi käsitellään STOF-mallin perusteet, sekä tutkitaan erilaisia määritelmiä kuluttajaryhmistä.

Kolmannessa luvussa otetaan kaupallinen näkökulma sosiaalisen median palveluiden ja mobiilipalveluiden tilaan tällä hetkellä. Kaupan puolella tutkitaan, mitä eri tapoja on saada tuotteesta tietoa sekä minkälaisia ostosten automaattisia suosittelijoita tai avustajia on olemassa.

Neljännessä luvussa suunnitellaan Tuotetietoa taskussa palvelun konseptia. Tätä suunnitelmaa käytetään STOF-arviointien pohjana sekä vertaillaan kilpaileviin palveluihin

Viidennessä luvussa palvelua arvioidaan STOF-menetelmän mukaisesti kahdella ensimmäisellä arviointivaiheella. Tämän lisäksi myös esitellään palveluun vertailtavat tuotteet ja tehdään vertailua näihin.

Kuudennessa luvussa tarkastellaan STOF-arvioinnin sekä vertailujen tuloksia, jolloin saadaan esille palvelun vahvuuksia ja heikkouksia.

Seitsemännessä luvussa esitetään yhteenveto tuloksista ja pohditaan palvelun toteuttamisen mahdollisuuksia. Samalla käsitellään myös työn aikana ilmenneitä rajoituksia sekä suosituksia, palvelun jatkokehittämistä silmällä pitäen.

2. Kirjallisuuskatsaus

2.1. Sosiaalinen media

Ahlqvist et al. (2008) mukaan sosiaalinen media rakentuu sisällön, yhteisön ja Web 2.0:n pohjalle, mitä mukaillen Kaplan & Haenlein (2010) toteavat, että käsitteitä määrittellessä pitää luoda ero sosiaalisen median sekä Web 2.0:n ja käyttäjien luoman sisällön välille.

Web 2.0 tarkoittaa sitä, että sisältöä ja sovellusta ei internetissä enää omista ja tuota yksi taho, vaan sisältö ja sovellus ovat jatkuvassa muutoksessa kaikkien käyttäjien kesken (Kaplan & Haenlein 2010). Käyttäjien luoman sisällön Kaplan & Haenlein (2010) määrittelevät siten, että se on julkaistu paikassa, johon kaikilla tai rajatulla joukolla käyttäjiä on pääsy, se on oma teoksensa sekä sitä ei ole tehnyt ammattilainen työssään.

Ahlqvist et al. (2008) ja Kaplan & Haenlein (2010) määritelmät sosiaalisesta mediasta ovat hyvin lähellä toisiaan. Ne määrittelevät sosiaalisen median siten, että se rakentuu Web 2.0 pohjalle ja mukana on yhteisö sekä sen tuottama sisältö. Trendinnick (2006) on omassa määritelmässään todennut, että sosiaaliset verkkosivustot ovat niitä, jotka pohjautuvat käyttäjien osallistumiseen ja heidän luomaansa sisältöön.

2.1.1. Sosiaalisen median käyttäjät

Correa et al. (2010) tekemän tutkimuksen mukaan internet-käyttäjistä varsin suuri osa käyttää sosiaalista mediaa säännöllisesti. Heidän tutkimuksessaan 72,5 % vastasi käyttävänsä näitä palveluita. Tutkimus myös vahvisti aikaisempia tutkimuksia, joita oli tehty pääasiassa nuorten aikuisten parissa, että luonteeltaan avoimet ja ekstrovertit ihmiset käyttivät todennäköisimmin sosiaalista mediaa. Samalla tuli myös näkyviin se, että luonteeltaan rauhalliset käyttivät vähemmän sosiaalista mediaa.

Correa et al. (2010) tulosten mukaan yli puolet yhdysvaltalaisista nuorista ja nuorista aikuisista käyttää sosiaalista mediaa ja internetin käyttäjistäkin yli kolmannes. Samalla on huomioitava, että sosiaalisen median käyttäjien määrä on kasvanut huomattavasti vuodesta 2006 lähtien (Ahlqvist et al. 2008).

TeliaSoneran (2010) Suomessa tehdyn kyselyn mukaan 35,4 % vastanneista käytti yhtä sosiaalisen median käyttäjätiliä viikoittain, 12,6 % käytti kahta käyttäjätiliä ja 12,1 käytti yli kahta käyttäjätiliä. Samassa kyselyssä tuli ilmi, että 21 % päivittää tilaansa sosiaalisessa mediassa ja 18,7 % kommentoi toisten käyttäjien tiloja. Ero on

huomattava muunlaiseen sisällön tuottamiseen verrattuna, sillä kyselyn mukaan vain hieman yli 3 % tuottaa päivittäin sisältöä tai linkittää sisältöä sosiaalisessa mediassa.

2.1.2. Sosiaalisen median kaupalliset mahdollisuudet

Sosiaalisen median houkuteltavuus perustuu suuriin käyttäjämääriin ja ihmisten keskinäiseen verkostoitumiseen. Tämä on käytännössä luonut tilanteen, jossa palvelut ovat käyttäjille ilmaisia ja tätä myös oletetaan käyttäjien puolelta. (Kangas et al. 2007).

Kangas et al. (2007) ovat tunnistaneet neljä keskeisintä rahoituskeinoa sosiaalisen median palveluille:

- **Mainokset** ovat käytössä suurimmissa osissa sosiaalisen median palveluita. Mainonnassa keskeinen tekijä ovat käyttäjämäärät, joten tällöin pärjäävät parhaiten suurimmat palvelut.
- **Maksulliset lisäpalvelut** ovat käytössä monissa sosiaalisen median palveluissa. Tämä tarkoittaa usein sitä, että käyttäjä houkutellaan palveluun ilmaisella peruspalvelulla, mutta saadakseen lisätoiminnallisuutta siitä joutuu maksamaan.
- **Tulojen jako** toimii palveluissa siten, että palvelu ohjaa käyttäjiä ostamaan joltain ulkopuoliselta taholta tuotteita tai palvelua. Ohjaava palvelu saa tällöin välityspalkkion toteutuneesta kaupasta.
- Osa palveluista myös **myy itse palveluun liittyviä tuotteita** ja saa tällöin niistä voittoa. Tuotteet voivat olla joko konkreettisia tuotteita tai virtuaalisia tuotteita, jotka toimivat palvelun sisällä.

Myös perinteisille yrityksille sosiaalinen media on tullut kiinnostavaksi tavaksi lähestyä asiakkaita. Foux:n (2006) mielestä markkinoinnissa tulisi hyödyntää vahvasti käyttäjien itsensä luomaa sisältöä, sillä mahdolliset asiakkaat luottavat enemmän vertaistensa tuottamaan tietoon. Riskinä Foux (2006) näkee sen, että verkossa voi turmella maineensa nopeasti. Tästä syystä yritysten tulisi olla mukana tukemassa itsestään riippumatonta sisällöntuotantoa, kuitenkin niin, että reagoida negatiivisiin viesteihin voidaan reagoida mahdollisimman nopeasti.

Mangold & Faulds (2009) antavat yhdeksän neuvoa, jolla yritykset voivat olla sosiaalisessa mediassa luomassa tuotteilleen tunnettuutta ja samalla ohjata keskustelua haluamaansa suuntaan:

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

- **Tarjoo ympäristö,** jossa asiakkaat voivat verkostoitua. Tarjoamalla verkkoympäristön oman tuotteen ympärille, se mahdollistaa myös itse tuotteen markkinoinnin.
- **Käytä blogeja** ja muita sosiaalisen median työkaluja. On tärkeää, että asiakkaat voivat antaa palautetta ja saavat siihen vastauksia avoimesti.
- **Yhdistä verkko- ja perinteistä mainontaa.** Yhdistämällä perinteiseen mainontaan verkkoelementtjä saadaan koko mainonnalle lisäarvoa.
- **Tarjoo tietoa.** Tarjoamalla lisätietoja tuotteesta voidaan houkutella asiakkaita tehokkaasti.
- **Ole yllätyksellinen.** Tekemällä jotain yllätyksellistä ja ennennäkemätöntä voi saada verkostomaisessa ympäristössä paljon lisämainontaa maksutta, kun käyttäjät levittävät tietoa omissa verkostoissaan.
- **Tarjoo erikoisetuja.** Tarjoamalla erikoisetuja verkon kautta, voi asiakkaita sitouttaa tehokkaasti.
- **Suunnittele tuotteet niin, että niistä syntyy keskustelua.** Jo tuotteen ulkonäön ja toiminnallisuuden suunnittelussa kannattaa ottaa mukaan asioita, joita perinteisesti ei sen kaltaisissa tuotteissa ole. Tämä synnyttää keskustelua käyttäjien välillä tehokkaasti.
- **Ole mukana hyväntekeväisyydessä.** Tukemalla hyväntekeväisyyskampanjoita, jotka ovat asiakkaille tärkeitä, luodaan hyvää imagoa.
- **Luo tarinoita.** On tärkeää, että tuotteen takana on tarina, johon asiakkaat voivat tuntea yhteenkuuluvuutta. Hyvät tarinat myös muistetaan paremmin kuin pelkkä tieto.

Kaplan & Haenlein (2010) antavat yrityksille kymmenen neuvoa toimintaan sosiaalisessa mediassa, joista viisi ensimmäistä on median käytön näkökulmasta ja jälkimmäiset viisi sosiaalisena olemisen näkökulmasta:

- **Valitse tarkasti,** mitä sosiaalisen median palvelua käytät. Erilaisia palveluja on monta ja ne houkuttelevat erilaista kävijäkuntaa, joten ei kannata investoida suurimpaan, jos siellä ei ole omaa kohderyhmää.
- **Valitse tai tee itse.** On mahdollista tehdä itse sosiaalisen median palvelu tai liittyä olemassa olevaan.

- **Valintojen pitää olla johdonmukaisia.** Jos valitset monta eri sosiaalisen median kanavaa, niin varmista, että tarjoamasi näkökulma ja valinnat ovat kaikkialla samansuuntaiset.
- **Ei pelkkää sosiaalista mediaa.** Yhdistä mahdollisuuksien mukaan muu markkinointisi sosiaalisessa mediassa tehtävään.
- **Kaikille mahdollisuus osallistua.** Mahdollista osallistuminen kampanjaan kaikille työntekijöillesi. Monessa yrityksessä estetään sosiaalisen median käyttö, joten on tärkeää luoda yhteiset pelisäännöt siitä, miten oman markkinoinnin osalta toimitaan.
- **Ole aktiivinen.** On tärkeää, että sosiaalisessa mediassa ollaan oikeasti mukana ja huomioidaan sekä negatiivinen että positiivinen palaute.
- **Ole kiinnostava.** Huomioi mistä kohdeyleisösi on kiinnostunut ja haluaa kuulla, ennen kuin alat keksimään, mitä pitäisi sanoa.
- **Ole nöyrä.** Sosiaalisessa mediassa on omat käyttäytymissäännöt, joten noudata niitä.
- **Ole epäammattimainen.** Ei kannata olla liian ammattimainen, sillä sosiaalisessa mediassa toimii tavallisia ihmisiä. Helpoin tapa saada positiivista huomiota on olla itse tavallinen.
- **Ole rehellinen.** Joillakin sosiaalisen median palveluilla on säännöstöjä yritysten osallistumisesta. Kunnioita näitä tai menetät maineesi nopeasti.

2.1.3. Kehityssuunnat

Kim et al. (2010), Antikainen et al. (2008) sekä Kaplan & Haenlein (2010) mielestä mobiili sosiaalinen media on yksi tulevien vuosien suurista trendeistä. Erityisesti kehittyvissä talouksissa matkapuhelimien määrä ylittää monenkertaisesti PC-koneiden määrän, jolloin on luontevaa, että mobiili sosiaalinen media tulee kasvamaan näissä maissa vahvasti. PEW tutkimuskeskus arvioi, että 2020 mobiilipäätelaitteella suurin osa ihmisistä pääsee internetiin. (Kaplan & Haenlein 2010).

Mobiilin sosiaalisen median hyödyntämisessä korostuu myös paikkatiedon hyödyntäminen (Antikainen et al. 2008). Lisäämällä mobiilipaikannuksen mukaan, voi käyttäjä hakea ostamaisillaan olevasta palvelusta tai tuotteesta ajantasaista tietoa, niin internetistä kuin omasta sosiaalisesta verkostostaan (Toivanen 2007).

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

Kim et al. (2010) nostavat esille trendejä ja arvioita tulevaisuuden kehityssuunnista. Heidän näkemyksensä mukaan sosiaalisessa mediassa nousee mobiilipalveluiden lisäksi esiin seuraavia trendejä:

- Paikkatieto- ja käyttäjätietojen yhdistämiseen liittyvät palvelu yleistyvät.
- Eri sosiaalisten medioiden tuottamien uutisvirtojen yhdistämispalveluiden kasvaminen.
- Sosiaalisten ominaisuuksien tuominen muihin verkkopalveluihin.
- Sosiaalisten yhteisöpalveluiden ja sosiaalisen mediasisältöpalveluiden yhdistyminen.
- Yritysmailman omien sosiaalisen median palveluiden kasvaminen.
- Sosiaalisen median palveluiden arkkitehtuurin ja teknisen toteuttamisen uudistaminen, vastaamaan kasvaneita käyttäjämääriä.
- Sosiaalisen median palveluiden toimiminen kaupalliselta pohjalta.

Ahlqvist et al. (2008) arvioivat, että seuraavat viisi päälinjaa nousevat esiin, kun mietitään mitä muutoksia sosiaalinen media mahdollisesti käynnistää yhteiskunnassamme.

- **Läpinäkyvyys** tarkoittaa sitä, että tiedon määrä lisääntyy ja sitä tulee monista eri kanavista, jolloin sen hallinnointi on vaikeaa.
- **Kaikkialla läsnä olevat osallistavat viestintämallit** vahvistuvat ja lisääntyvät. Tämä tarkoittaa sitä, että sosiaalisen median mallit leviävät erilaisiin viestintävälineisiin ja sillä ei ole merkitystä, että mihin mediaan sisältö on alun perin luotu.
- **Reagoivalla voimaantumisella** tarkoitetaan sitä, että sosiaalinen media lisää osallistumista yhteiskunnallisiin ilmiöihin. Osallistuminen on tällöin usein yhteen asiaan liittyvää, jolloin halutaan vaikuttaa johonkin ajankohtaiseen epäkohtaan.
- **Henkilökohtainen ja jakautunut kohtaa joukot ja integroituneen.** Eli samalla palveluja voidaan personoida paljon, mutta tavoitella laajoja joukkoja.

- **Fyysinen ja virtuaalinen maailma käsitetään uudella tavoin.**
Tulevaisuudessa fyysisen ja virtuaalisen maailman ero hämärtyy ja toisaalta ne hakevat toisiltaan vaikutteita.

Teknisellä puolella sosiaalisen median kehittymiseen tulevat vahvasti vaikuttamaan erilaiset tekniset innovaatiot. Yhtenä voimakkaimpana on laajakaista-verkkoyhteyksien suosion kasvu. TeliaSonera (2010) visioi, että 2015 yli puolella heidän asiakkaistaan on laajakaistayhteys, joka on nopeudeltaan yli 100 mbit/s, ja että samalla 4G-verkot ovat kasvattaneet mobiililaajakaistan nopeutta ja kapasiteettia.

Mobiililaitteet voivat olla myös nykyistä helpommin vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa NFC-teknologian ja sen mukanaan tulevan RFID-tiedonsiirron avulla (Antikainen et al. 2008). RFID voi samalla myös helposti poistaa erilaisten koodien ja tunnisteen käsien syöttämisen, mikä nykyisin on erityisesti näppäimistön tai tekstinsyöttömekanismin ongelmana mobiililaitteissa (Kaplan & Haenlein 2010).

Kuten kaikessa on myös tässä kehityksessä riskinsä. Kaplan & Haenlein (2010) nostavat esiin yhteiskunnan, jossa emme enää tunne naapureitamme, kun olemme vain yhteydessä ystäviin toisella puolen maapalloa ja Ahlqvist et al. (2008) tuovat esiin yksityisyyden katoamisen, kun tiedot itsestä leviävät nopeasti ja kun ne ovat kerran levinneet, ei niitä pysty enää hallitsemaan.

2.2. Ubiikkikauppa

Nykypäivän kaupankäyntitavoille on kehitetty monia uusia termejä. Keegan et al. (2008) nostavat esille e-kaupan, joka kuvaa perinteistä verkkokauppaa, m-kaupan, joka kuvaa verkkokauppaa mobiiliympäristöissä sekä l-kaupan, joka yhdistää lokaation eli paikannuksen m-kauppaan. Kuitenkin viimeisimpänä mukaan on tullut u-kauppa (engl. u-commerce), mikä on lyhennys sanasta ubiikkikauppa (engl. ubiquitous commerce) eli kaikkialla läsnä oleva kauppa.

Watson et al. (2002) määrittelee u-kaupan seuraavasti:

the use of ubiquitous networks to support personalized and uninterrupted communications and transactions between a firm and its various stakeholders to provide a level of value over, above, and beyond traditional commerce

Vapaasti käännettynä tämä tarkoittaa, kaikkialla läsnä olevien verkkojen hyödyntämistä henkilökohtaisessa ja jatkuvassa viestinnässä ja liiketoimissa yrityksen ja sen sidosryhmien välillä, mikä tarjoaa kaupalle lisäarvoa.

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

Watson et al. (2002) ja Galanxhi-Janaqi & Fui-Hoon Nah (2004) näkemysten mukaan u-kauppa laajentaa aikaisempia internetpohjaisia näkökulmia neljällä uudella ajatuksella:

- Kaikkialla läsnä oleva, **ubiikki** (engl. ubiquity)
- **Universaalinen** (engl. universality)
- **Uniikki** (engl. uniqueness)
- **Yksiääninen** (engl. unison) tarkoittaen yhteiskäyttöisyyttä

2.2.1. Ubiikki

Jo nyt, mutta varsinkin tulevaisuudessa kaikki laitteet ovat verkossa kiinni ja ne pystyvät kommunikoimaan verkon välityksellä. Tämän mahdollistaa kiinteiden verkkoyhteyksien lisääntyminen ja se, että tavallisiinkin kodinkoneisiin asennetaan mikroprosessoreja, jotta niiden toimintaa voidaan hallita. (Watson et al. 2002).

Watson et al. (2002) näkevät kaikkialla läsnä olevan tietoverkkojen maailman sellaisena, että tulevaisuudessa kaikki laitteet ovat osa tietoverkostoa ja toteuttavat niiden avulla toisiinsa linkittyneinä omia erikoistuneita tehtäviään.

2.2.2. Universaali

Universaalilla Watson et al. (2002) tarkoittavat sitä, että kaikki laitteet voivat olla yhteydessä verkkoon kaikkialla, eikä maiden välillä ole erilaisia standardeja verkkoteknologioissa, joka rajoittaisi yhteydenpitoa. Universaalius voidaan nähdä myös siten, että käyttäjä ei tarvitse omaa laitettaan päästäkseen palveluihinsa kiinni, vaan hän voi tehdä sen minkä tahansa päätelaitteen kautta.

2.2.3. Uniikki

Uniikilla Watson et al. (2002) tarkoittavat sitä, että käyttäjän saamat tiedot ja palvelut personoidaan hänelle tarpeidensa mukaan. Tämä tarkoittaa myös sitä, että saataviin palveluihin liittyy käyttäjän paikka ja aika, jolloin turhaa tietoa ei tarvitse tarjota.

2.2.4. Yhteiskäyttöinen

Yhteiskäyttöisyydellä Watson et al. (2002) tuovat esiin sen seikan, että riippumatta päätelaitteesta, pitää tiedon olla aina samaa. Tällöin käyttäjän ei tarvitse esimerkiksi siirtää tietoa laitteesta toiseen, vaan kaikkiin muutoksiin riittää, että tieto muutetaan

yhdellä laitteella kerran, jonka jälkeen se siirtyy automaattisesti myös muihin laitteisiin ja palveluihin.

2.3. Mobiilipalvelut

Van der Kar (2004) jakaa mobiilipalvelut mobiileihin informaatiopalveluihin ja mobiileihin äänipalveluihin. Näistä kahdesta mobiilit informaatiopalvelut ovat osa laajempaa informaatiopalveluiden luokkaa. (van der Kar 2004).

Tässä työssä mobiilipalveluilla tarkoitetaan van der Karin (2004) määritelmissä mobiileita informaatiopalveluita. Täten mobiilipalvelut voidaan määritellä siten, että ne ovat palveluita, jotka tapahtuvat asiakkaan ollessa liikkeessä ja samalla matkapuhelinverkon välityksellä ollaan yhteydessä asiakkaan ja palvelun tarjoajan välillä internetin avulla. Palvelun avulla asiakas saa ratkaisun ongelmaansa (van der Kar 2004).

Toisaalta mobiilipalvelut voidaan määritellä mobiililaitteilla saataviksi palveluiksi. Tällöin mobiilipalveluilla on ominaisuuksia, jotka tulevat siitä, että niitä voidaan käyttää mobiililaitteen avulla sekä ominaisuuksia, jotka juontuvat niiden palveluluonteesta. (Wang 2007).

Mobiilipalveluille on laajemmalti ajateltuna kolme yhteistä piirrettä (van der Kar et al. 2004):

- Ne ovat heterogeenisiä toisiinsa nähden.
- Palvelut ovat aineettomia, vaikkakin samalla niiden käyttämiseen tarvitaan mobiililaitetta.
- Ne ovat katoavat käytön jälkeen, jolloin niiden hinnoittelu on haastavaa, kun koetulle elämykselle tai kokemukselle on vaikea määrittää arvoa.

2.3.1. Teknologia

Mobiilipalveluiden kehitys on ollut merkittävästi sidoksissa itse mobiiliteknologian kehitykseen. Palveluiden alustana olivat vuosituhannen vaihteen aikana erilaiset tekstiviestipalvelut sekä WAP-palvelut, näiden lisäksi Japanissa oli käytössä iMode-palvelu. (van der Kar 2004).

Mobiiliselailu lähti eri puolilla maailmaa erilaisten tekniikoiden pohjalta. Etelä-Koreassa ja Japanissa iMode mahdollisti mobiilinselailun, ja Euroopassa tämän mahdollisti WAP-palvelut. Yhdysvalloissa ei alun perin matkapuhelimia

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

hyödynnetty mobiiliselailussa, vaan siellä käytettiin internetiä PDA-laitteiden avulla. (Roto 2005).

Mobiiliselailun rinnalla mobiilia internetiä hyödyntävät myös eri mobiililaitteille ladattavat sovellukset. Käyttäjät voivat ladata sovelluksia monista eri paikoista ja ne voivat olla ilmaisia tai maksullisia. Mobile Marketing Association (2008) jakaa sovellukset kuuteen päätyyppiin:

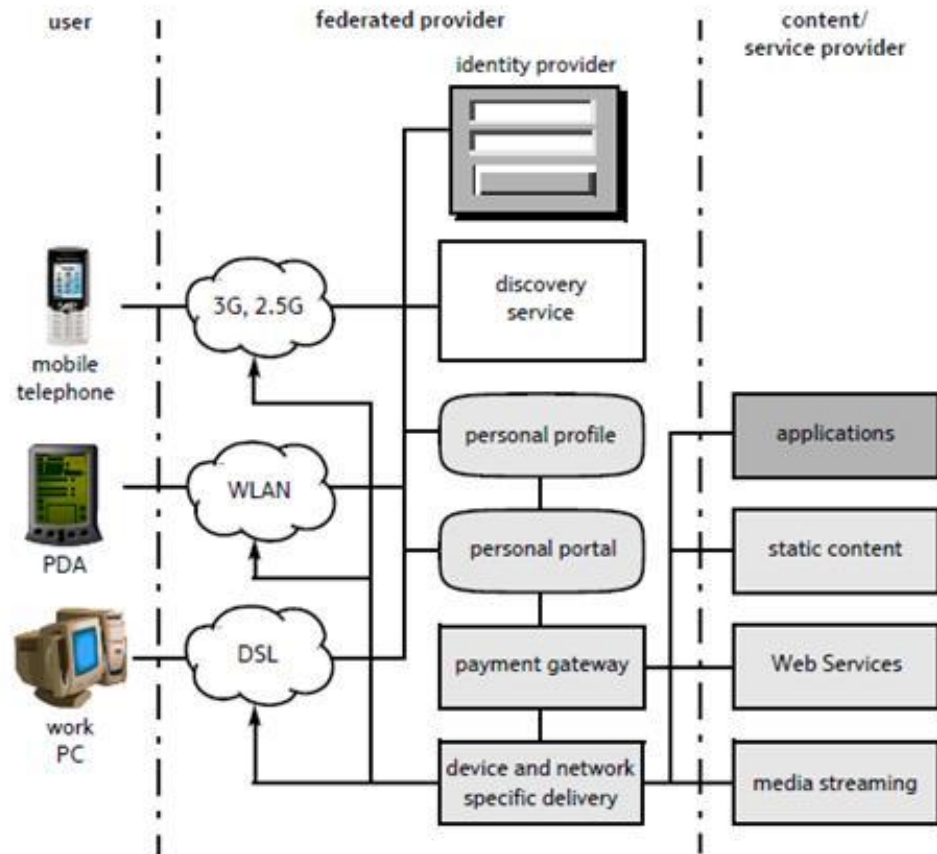
- kommunikaatiosovellukset
- pelisovellukset
- multimediasovellukset
- tuottavuussovellukset
- matkailusovellukset
- hyötysovellukset

Monesti nämä sovellukset tarjoavat nopeamman ja tehokkaamman tavan hyödyntää internetiä kuin mobiiliselaimet, joissa joudutaan odottamaan kuvien ja sisältöjen latautumista. (Mobile Marketing Association 2008).

Mobiiliverkkojen kehittyessä ja laajakaistayhteyksien lisääntyessä ovat esille nousseet mobiilit Web servicet. Nämä palvelut ovat verrannollisia W3C:n määrittelyyn Web serviceistä, sillä poikkeuksella, että ne on suunniteltu käytettäväksi henkilökohtaisella mobiililaitteella, sovellus personoidaan käyttäjän mukaan sekä laitteella on käyttörajoitteita, kuten rajattu käyttöliittymä, pieni koko, alhoainen laskentateho ja mahdollisesti hidas tiedonsiirto. (Farley & Capp 2005)

Web service -arkkitehtuurin ja tekniikan hyödyntäminen mobiilipalveluissa on palveluntarjoajan kannalta järkevää, sillä mobiilimaailmassa tekniikka-alustat vaihtelevat hyvin paljon. Laitteet ovat teknisiltä ominaisuuksiltaan erilaisia ja käyttöliittymiä on monia erilaisia, jolloin Web servicen avulla kaikkien laitteiden käyttäjät voivat kommunikoida palvelun kanssa. (Farley & Capp 2005).

Kuvassa 1 esitetään Farley & Capp (2005) määritelmä mobiilin Web servicen arkkitehtuurista. Tämä malli mahdollistaa palvelun tuomisen käyttäjälle niin, että käytettävät eri teknologiat eivät ole esteenä.



Kuva 1: Mobiilin Web servisen arkkitehtuuri (Farley & Capp 2005)

Verkkoratkaisuina mobiilipalveluille voivat toimia joko matkapuhelinverkko tai muu langaton verkkoratkaisu. Matkapuhelinverkoissa GSM:n hitaan yhteyden lisäksi ongelmana oli se, että se otti haltuunsa aina määritellyn vakiotilan verkkokaistaa. Ongelman poistamiseksi luotiin EDGE- ja GPRS-teknologiat, jotka toimivat pakettivälitteisinä ja siten mahdollistivat jatkuvan verkkoyhteyden ylläpidon. Kolmannen sukupolven matkapuhelinverkkojen tulo ja kehitys on mahdollistanut verkkonopeudet, jotka ovat vertailukelpoisia ADSL:lle. Tämän on mahdollistanut erityisesti HSDPA, joka kasvatti antennien kapasiteettia ja nopeutti vasteaika, sekä HSUPA, joka kasvatti tiedonsiirtonopeutta käyttäjältä verkkoon päin. Muista langattomista verkkoratkaisuista huomattavin on WiFi, joka tarjoaa nykyisin enimmillään jopa 100 Mbit/s nopeuden. WiFi:n kantama on kuitenkin niin heikko, että se soveltuu lähinnä sisätilojen langattomaksi verkkoratkaisuksi. Tämän ratkaisemiseksi on kehitetty WiMAX, jonka kantamaksi luvataan muutama kilometri. (De Reuver et al. 2008).

Verkkoyhteydellä varustettujen mobiililaitteiden kirjo on kasvanut viime vuosina huomattavasti. Samalla on tullut myös ns. älypuhelimia joilla on monien erillislaitteiden ominaisuuksia, kuten kamera, mp3-soitin, internet-selain ja monia

muita. Yhteistä näillä älypuhelimilla ja muilla mobiilipäätelaitteilla on, että ne pystyvät suorittamaan Java-sovelluksia, niissä on internet-selain ja niiden käyttöjärjestelmät ovat muokattu mobiiliin verkkoympäristöön. (De Reuver et al. 2008).

2.3.2. Kaupallinen perusta

Mobiilipalveluiden kaupallisen perustan luo tarjolla olevat palvelut ja potentiaalisten käyttäjien määrä. Esimerkiksi Suomessa mobiililaajakaistan käyttö on viimeisen kahden vuoden aikana kasvanut merkittävästi. Viestintäviraston mukaan vuoden 2009 alkupuoliskolla siirrettiin matkapuhelinverkoissa yli 70 prosenttia enemmän dataa kuin 2008 jälkimmäisellä puoliskolla. Samaan aikaan 3G-kykyisten päätelaitteiden määrä on ylittänyt 2,5 miljoonaa kappaletta. (Viestintävirasto 2009).

Suurimmat mobiilipalveluihin liittyvät investoinnit ovat teleoperaattoreiden osalta verkon rakentaminen. Kun verkko on rakennettu, ei lisäasiakkaiden saaminen verkon piiriin tuo merkittäviä lisäkustannuksia. Ennen palveluiden luomista pitää verkkoinfrastruktuuri olla kunnossa. Perinteisissä SMS-pohjaisissa palveluissa verkko-operaattorit ottavat osuutensa suoraan palvelun hinnassa, jonka ne myös laskuttavat puhelinlaskun yhteydessä, kun taas uusissa verkkopohjaisissa palveluista käyttäessään operaattorit saa osuutensa datamaksujen muodossa, eikä palvelun maksamisella ole yhteyttä tähän. (De Reuver et al. 2008).

Loppukäyttäjän näkökulmasta uudet palvelut ovat lähestyneet internet-maailmaa, jossa harvoin maksetaan palvelusta. Perinteisissä mobiilipalveluissa maksu on peritty ja siitä on useimmiten vastannut operaattori. Tämä muutos tuo haasteen mobiilipalveluiden tuotteistamiseen ja toisaalta myös mahdollisuuden, sillä asiakkaat ovat myös osaltaan tottuneet maksamaan palveluista. (De Reuver et al. 2008).

Mikäli palvelu tarjotaan asiakkaan käyttöön maksutta, yritetään tulovirta usein kerätä esimerkiksi mainostuloilla tai muulla vastaavalla tavalla, jolloin joku kolmas osapuoli maksaa tuotteesta. Esimerkkinä viimeaikaisista merkittävistä maksuttomuuteen siirtyneistä mobiilipalveluista, voidaan pitää Nokian Kartat – palvelua. Tammikuussa 2010 Nokia ilmoitti, että se julkaisee puhelimiinsa maksuttoman auto- ja kävelynavigaation karttaohjelmistonsa yhteydessä. Tässä näemme toisen perinteisen ansaintamallin palvelujen tuottamisessa, jossa palvelulla yritetään houkutella asiakkaaksi, jollekin toiselle tuotteelle. Nokia itsekin toteaa julkaisunsa yhteydessä, että he pyrkivät tällä lisäämään puhelimiensa suosiota ja pääsemään maailman merkittävimmäksi karttavalmistajaksi (Nokia 2010a).

Killström et al. (2006) jakavat mobiilipalveluiden liiketoimintamallit neljään eri kategoriaan. Ensimmäisessä mallissa liiketoimintamallin pohjalla on teknologinen uudistus. Toisessa mallissa huomioidaan, että loppukäyttäjä ei ole valmis maksamaan, joten se pohjautuu mainosrahoitteisuuteen. Kolmantena vaihtoehtona on tuoda olemassa olevaan ratkaisuun mobiilielementti. Ja viimeisenä mallina on tilanne, jossa malli pohjautuu sisällön myymiseen mobiiliympäristössä.

Methlie & Pedersen (2007) perustavat oman näkemyksensä siihen, että mobiilipalveluiden liiketoimintamalli voidaan jakaa kolmeen osaan. Palvelustrategiassa erotetaan se, miten liiketoiminnassa huomioidaan mobiiliominaisuus, kuinka kattavasti palvelu ratkaisee eri asioita sekä miten palvelu fokusoidaan eri markkinasegmenteille. Hallintamallissa määritellään se, miten resursseja ja tietoa hallitaan. Tämä malli vaihtelee avoimen ja suljetun hallinnan välillä. Kolmantena osana heillä on ansaintamalli, mitä käsitellään sen mukaan maksetaanko sisällöstä vai siirretystä datasta.

Ballon (2007) esittää mallia, joka vastaa pitkälti myös tässä työssä käytettyä STOF:n mukaista näkemystä, jossa liiketoimintamallissa on neljä aluetta, jotka jakaantuvat kaikki kolmeen eri parametriin. Hänen neljä aluettaan ovat arvoverkoston määrittelyparametrit, funktionaaliseen arkkitehtuuriin parametrit, rahoitusparametrit sekä arvon määrittelyparametrit.

Näiden kolmen mallin lisäksi on toki myös monia muita eri tapoja määritellä liiketoimintamallia, joissa eri tasojen määrä saattaa nousta jopa 30 kohtaan. Ballon (2007) mukaan oleellista on kuitenkin rajata näkökulmat hallittavaan määrään olennaisia asioita.

2.3.3. Palveluiden käyttäjät

López-Nicolás et al. (2008) tutkimuksen mukaan ystävien ja sukulaisten mielipiteet vaikuttavat erittäin merkittävästi mobiilipalveluiden käyttöön. Tutkimusten pohjalta nousi suositukseksi se, että asiakkaat tulee segmentoida ja eri asiakassegmenteille tulee tarjota erilaisia palveluja.

López-Nicolás et al. (2008) päätelmiä tukevat myös West & Mace (2010) tutkimukset siitä, miten iPhonen saama laaja julkisuus ja erittäin positiivinen reaktio tavallisilta käyttäjiltä käyttäjätuntemuksesta lisäsi dramaattisesti erityisesti Yhdysvalloissa 3G mobiilipalveluiden käyttöä. iPhonen menestyksen perusteella Yhdysvalloissa ja Euroopassa tultiin siihen tulokseen, että palveluiden käyttäjät halusivat olemassa olevan internetin sisällön myös mobiilipalveluiden kautta. Tämä

näkyi myös tunnetuissa internetpalveluissa. Esimerkiksi Googlen käyttäjämäärissä nähtiin iPhoneen tuoma lisä. (West & Mace 2010).

2.4. STOF

Tässä työssä suunniteltua palvelukonseptia tarkastellaan STOF-mallin avulla. STOF-mallissa konseptia tarkastellaan sen mukaan, mitä loppukäyttäjä siitä hyötyy, mikä on teknologia sen taustalla, miten eri toimijat ovat organisoituneet sekä miten palvelun ansaintalogiikka toimii. (Bouwman et al. 2008a).

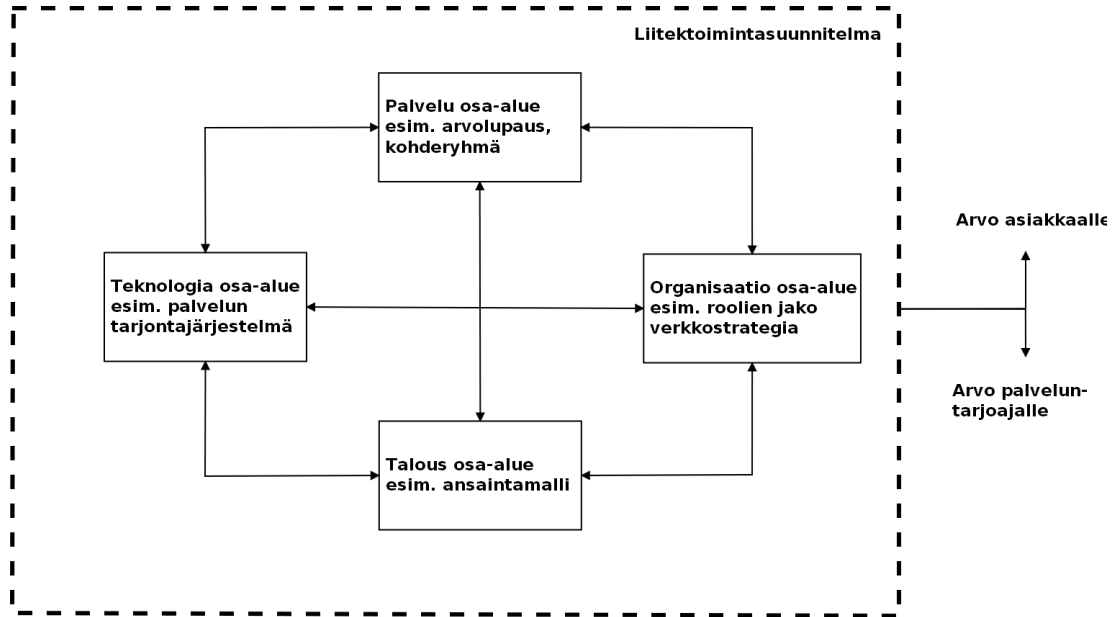
2.4.1. Mikä on STOF

STOF-malli on tapa suunnitella ja arvioida digitaalisten palveluiden liiketoimintamallia. Se luotiin 2002 alkaneessa Freeband Impulse -ohjelmassa, joka toimi laajemman Freeband -kehitysohjelman puitteissa. Kehitysohjelmaan kerättiin mukaan merkittävä joukko Hollantilaisia yliopistoja ja tutkimusinstituutteja. (Faber et al. 2008).

STOF-mallin perusajatuksena on, että sen neljän osa-alueen on oltava tasapainossa, jotta liiketoimintamalli on toimiva. Bouwman et al. (2008a) mukaan nämä neljä osa-aluetta ovat seuraavat:

- **Palvelu**, jolla kuvataan mitä loppukäyttäjät hyötyy palvelusta
- **Teknologia**, jolla kuvataan mitä teknologiaa palvelussa tarvitaan
- **Organisaatio**, jolla kuvataan minkälainen toimijaverkko palvelun ympärillä on sekä miten se on organisoitu
- **Talous**, jolla kuvataan miten palvelun ansaintalogiikka toimii

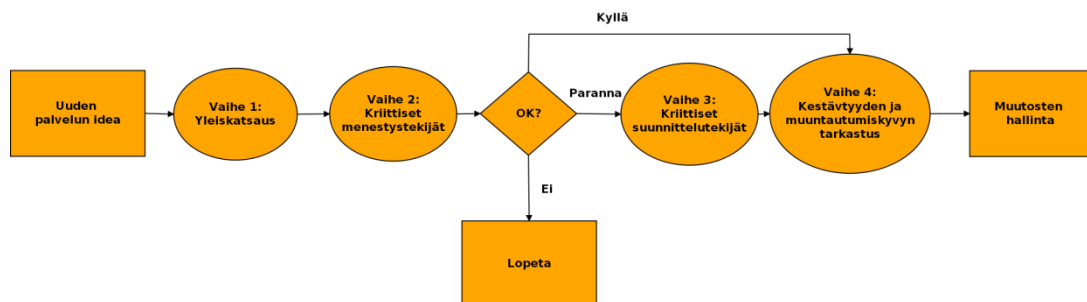
Suunnittelijoiden mielestä tärkein asia liiketoimintamallissa on se, mitä se tuottaa asiakkaalle, sillä vain siten voidaan varmistaa, että se on toimiva ratkaisu. Ilman tätä, mikään muu osa-alue ei saavuta mahdollisuuksiaan kunnolla. Kuvassa 2 näemme, että jokainen osa-alue vaikuttaa toisiinsa ja ne yhdessä luovat arvoa asiakkaalle ja palvelun tarjoajalle. (Bouwman et al. 2008a).



Kuva 2: STOF-mallin osa-alueet ja niiden suhteet toisiinsa (Bouwman et al. 2008b)

2.4.2. STOF-mallin vaiheet

Liiketoimintamallin suunnittelu STOF:n avulla toimii neljän eri vaiheen avulla, joiden järjestys on kuvattu kuvassa 3. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään mallin eri osa-alueille yleiskatsaus. Tämän jälkeen arvioidaan kriittiset menestystekijät. Jos kriittiset menestystekijät toteutuvat jatketaan kolmanteen vaiheeseen, jossa käydään läpi kriittiset suunnittelutekijät. Viimeisenä vaiheena ennen liiketoimintamallin valmistumista on sen muutosten hallinta. (Bouwman et al. 2008a).



Kuva 3: STOF-menetelmän suunnitteluvaiheet. (Bouwman et al. 2008a)

2.4.3. Palvelu osa-alue

Ensimmäinen osa-alue, jota tarkastellaan, on palvelu, sillä sitä kautta selviää, mitä loppuasiakkaan suunnitellaan hyötyvän. Tässä on kuitenkin huomioitava, että se mitä asiakkaan suunnitellaan saatavan, ei ole sama kuin, mitä arvoa loppuasiakas lopulta

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

saa. Monesti loppuasiakas käyttää palvelua aivan muihin tarkoituksiin, kuin palvelua on oikeasti suunniteltu. (Bouwman et al. 2008b).

Esimerkkinä palvelusta, jota käytetään aivan muuhun kuin, mihin se oli alun perin suunniteltu, on matkapuhelinten tekstiviesti. Ensimmäisissä kaupallisissa sovelluksissa ei esimerkiksi viestejä voinut itse lähettää, vaan niitä saattoi vain vastaanottaa. Nykyisin tekstiviestien avulla voi viestimisen lisäksi mm. etäohjata teknisiä laitteita. (ActiveXperts Software B.V. 2010).

Suunnitellun ja saadun arvon lisäksi oleellisia osia, joita palvelua arvioitaessa käytetään, ovat odotusarvo, koettu arvo, loppuasiakas, markkinasegmentti, konteksti, hinta ja tuotepaketti. Näiden osien avulla voidaan määritellä palvelu osa-alueen kokonaisuus. (Bouwman et al. 2008a).

2.4.4. Teknologia osa-alue

Palvelu osa-alue määrittelee tekniset vaatimukset. Tällöin voidaan nähdä, onko palvelun toteuttaminen nykyisellä teknologialla mahdollista ja mitä siihen vaaditaan. Käytännössä tästä on myös suora yhteys siihen, mitä organisaatioita pitää olla mukana, sillä yhdellä toimijalla ei ole oikeastaan ikinä omistuksessaan kaikkia teknologioita. (Bouwman et al. 2008b).

Kuten palvelun puolella myös teknologia muodostuu monista eri osa-alueista, joista voi tärkeimpinä mainita teknisen arkkitehtuurin, perusinfrastruktuurin, verkkoratkaisun, palvelualustan, käyttäjän laitteen, sovellukset, tietovirrat sekä teknisen toiminnallisuuden. (Bouwman et al. 2008b).

2.4.5. Organisaatio osa-alue

Vaikka palvelun tarjoaa yleensä yksi organisaatio, ei se pysty itsenään tarjoamaan kaikkea tarvittavaa. Tästä lähtökohdasta lähtee organisaatio osa-alue, jolla kuvataan niitä resursseja ja osaamisalueita, joita tarvitaan palvelun kehittämiseen, toteuttamiseen, markkinointiin ja rahoittamiseen. (Bouwman et al. 2008b).

Organisaatio osa-alueen näkökulmasta mukana on monia toimijoita, joiden aktiivisuus on kiinni niiden omasta roolista palvelun tuottamisessa. Yksittäisten toimijoiden lisäksi oleellisia osia osa-alueen määrittelyssä ovat toimijoiden arvoverkko, vuorovaikutukset ja suhteet, strategiat ja tavoitteet, organisaatioiden väliset järjestelyt ja sopimukset, investoinnit (niin rahalliset kuin muutkin resurssit) sekä resurssit ja voimavarat. (Bouwman et al. 2008b).

2.4.6. Talous osa-alue

Talous on toimijaverkon ja palvelun suunnittelun ja toteutuksen kannalta hyvin ratkaiseva osa-alue. Tämä kattaa sekä palvelun kehittämisen aikaisen rahoitustarpeen kattamisen, että ansaintamallin, jolla palvelu tuottaa arvoa kaikille mukana oleville toimijoille. (Bouwman et al. 2008b).

Kuten aikaisemmin todettiin, palvelun tarjoajan lisäksi mukana on usein suuri verkko erilaisia toimijoita. Näillä toimijoilla ei ole yhtä yhtenäistä tapaa hyötyä palvelun tuotosta, vaan se vaihtelee sen mukaan, miten toimijat ovat mukana. Taloudellisesta näkökulmasta oleellisia asioita ovat mm. rahoitus, kulurakenne, taloudelliset mittarit, tulolähteet, riskit, hinnoittelu sekä taloudelliset järjestelyt ja sopimukset. (Bouwman et al. 2008b).

2.4.7. Yleiskatsaus

Ensimmäisenä STOF-mallin vaiheena on yleiskatsaus, jossa kehitetään liiketoimintamallin pohja hyödyntäen aikaisemmin mainittuja neljää osa-aluetta. Faber & de Vos (2008) suosittelevat, että ensimmäisenä käsitellään palvelu ja tämän jälkeen käydään läpi teknologia ja organisaatio. Viimeisenä he suosittelevat käsiteltävän taloutta. Käytännössä ei kuitenkaan kannata edetä täysin lineaarisesti vaan ennemminkin iteratiivisesti tarkentaen kohta kohdalta.

2.4.8. Eri osa-alueiden tasapainottaminen

Kun eri osa-alueet on ensimmäisen kerran läpikäyty ensimmäisen liiketoimintamallin tekemiseksi, eri osa-alueiden keskinäinen tasapaino käydään vielä läpi. Tasapainon avulla voidaan vielä tehdä muutoksia eri osa-alueisiin, jotta palvelu olisi toimiva. Tasapainoa tutkitaan kysymysten avulla, jotka on esitelty taulukossa 1. (Faber & de Vos 2008).

Taulukko 1: Osa-alueiden tasapaino (Faber & de Vos 2008)			
	Palvelu	Teknologia	Organisaatio
Teknologia	Voiko teknologiasuunnitelmalla toteuttaa palvelulupauksen?	-	-
Organisaatio	Voiko arvoverkko toteuttaa palvelun ja taata palvelulupauksen toteutumisen?	Onko arvoverkko yhdenmukainen teknisen arkkitehtuurin kanssa?	-

Talous	Onko palveluhinnoittelu sopivassa suhteessa arvolupaukseen?	Ovatko vaaditut investoinnit toteuttamisen suhteen realistisia?	Onko saavutettu tilanne, jossa kaikki osapuolet voittavat?
--------	---	---	--

2.4.9. Kriittiset menestystekijät

Kun ensimmäisessä vaiheesta palvelusta on STOF-menetelmän avulla tehty alustava liiketoimintamalli, täytyy seuraavaksi tarkastella, onko suunniteltu malli ja sen pohjana olevat päätelmät toimivia ja kestäviä. (Haaker 2008).

Toisessa vaiheessa, jota kutsutaan arvioinniksi, alustava liiketoimintamalli arvioidaan kriittisten menestystekijöiden avulla. Näillä tekijöillä arvioidaan, miten liiketoimintamalli tuottaa lisäarvoa asiakkaille ja arvoverkolle. (Haaker 2008).

Asiakkaalle tulevan lisäarvon kriittiset menestystekijät (Haaker 2008)

Vakuuttavalla arvolupauksella tarkoitetaan sitä, että palvelu tuottaa itsessään lisäarvoa asiakkaalle. Vaatimuksena on, että palvelu on asiakkaan näkökulmasta toimiva ja sen käyttäminen on tehokasta.

Tarkasti määritelty kohderyhmä mahdollistaa palveluntarjoajan kohdistamaan palvelun niille, jotka sitä tarvitsevat ja siitä hyötyvät. Palvelun kaupallinen onnistuminen on kuitenkin kiinni siitä, ottaako kohderyhmä palvelun käyttöön ja kuinka se sitä käyttää.

Huomaamaton asiakkaan sitouttaminen on oleellista, sillä asiakas täytyy saada kiinnittymään palveluun ja olemaan uskollinen sille. Usein kun asiakasta sitoutetaan, käytetään menetelmiä, jotka estävät häntä siirtymästä muualle tai muuten häiritsevät hänen toimintaansa. Tästä syystä asiakkaan sitouttaminen täytyy tehdä varovasti ja niin, että hän ei tunne olevansa sitoutunut, mutta on samalla kuitenkin uskollinen palvelulle.

Hyväksyttävä palvelutaso, toisin kuin kolme aiempaa menestystekijää, jotka keskittyivät palvelu osa-alueeseen, on enemmänkin tekemisissä teknologia osa-alueen kanssa. Hyväksyttävä palvelutaso kuvaa sitä, että palvelun toiminnallisuuden ja teknisen toimivuuden pitää molempien olla hyvää tasoa. Tekninen toimivuus vaikuttaa moneen eri asiaan, kuten luotettavuuteen, nopeuteen ja turvallisuuteen.

Arvoverkon kriittiset menestystekijät (Haaker 2008)

Hyväksyttävä kannattavuus on se menestystekijä, joka kuvaa onko palvelua kaupallisesti järkevä toteuttaa. Tämä kattaa niin organisaation, joka palvelun toteuttaa, kuin muidenkin mukana olevien panosten ja tuotosten suhteen, joka kaikilla on oltava positiivinen.

Hyväksyttäviä riskejä ja niitä, joita ei voida hyväksyä, on niin talouden kuin teknologiankin puolella. Kaikki riskit pitää arvioida ja käsitellä niin, että palvelu voidaan toteuttaa, jos riskit ovat hyväksyttäviä.

Kestävä verkkostrategia kuvaa sitä, miten luodaan ja ylläpidetään organisaatioihin liittyviä asioita, jotta tälle verkolle voidaan luoda arvoa. Kestävällä verkkostrategialla määritellään, miten resursseja jaetaan ja niitä hyödynnetään. Jotta kaikki osapuolet voivat toimia tehokkaasti yhdessä, on niiden intressien ja strategisten päämäärien kohdattava.

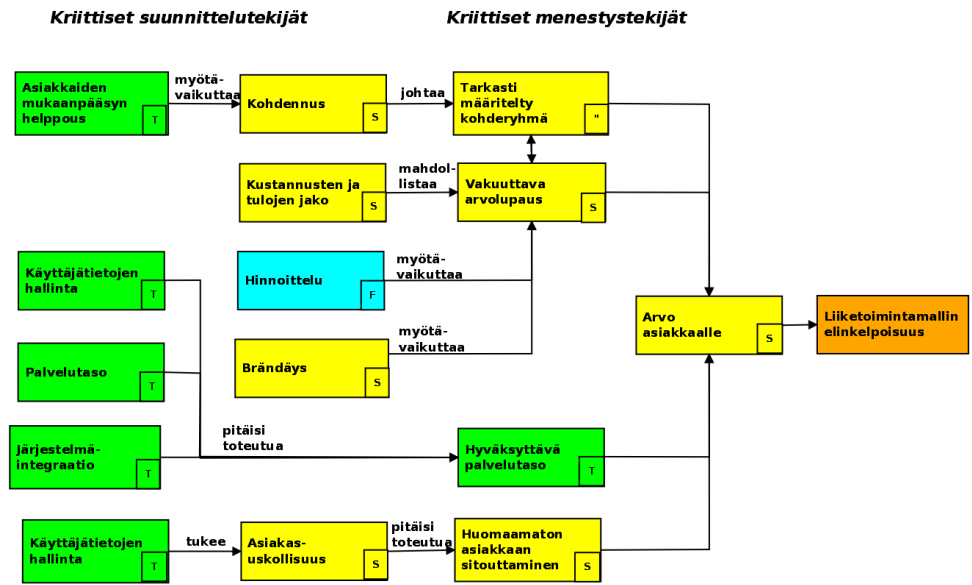
Hyväksyttävä roolien jako niin eri osapuolten kesken kuin niiden sisälläkin on viimeinen kriittinen menestystekijä. Kaikkiin rooleihin on löydettävä toimijat ja menestys on kiinni siitä, miten nämä toimijat hyväksyvät oman roolinsa ja mitä osaamista ne tuovat mukanaan. Ne toimijat, joiden osuutta eivät muut voi korvata, ovat usein arvoverkon voimakkaimpia toimijoita.

2.4.10. Kriittiset suunnittelutekijät

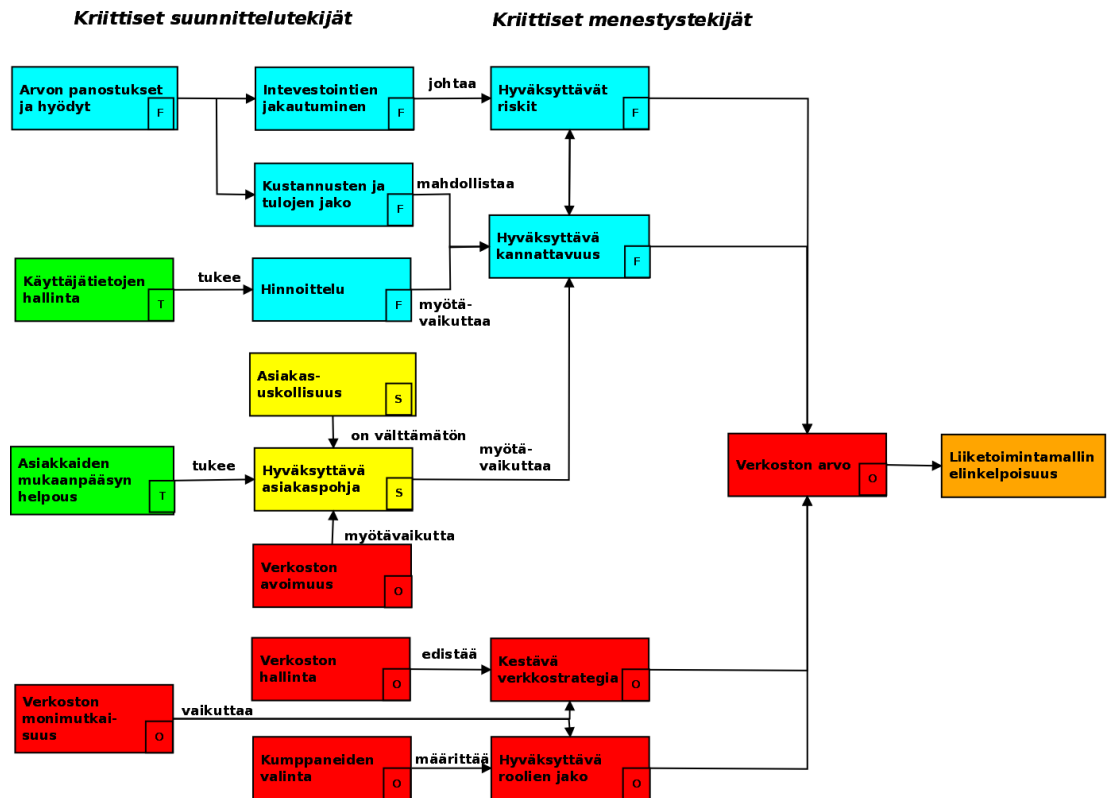
Kriittisten menestystekijöiden jälkeen tullaan liiketoimintasuunnitelman kolmanteen vaiheeseen, jota kutsutaan jalostukseksi. Tässä vaiheessa alustavaa liiketoimintamallia parannetaan hyödyntämällä kriittisiä suunnittelutekijöitä. Kriittiset suunnittelutekijät ovat niitä muuttujia, jotka tutkimusten mukaan vaikuttavat eniten liiketoimintamallin toteuttamiskelpoisuuteen ja kestävyYTEEN. (Haaker 2008).

Kuvissa 4 ja 5 kuvataan kriittiset suunnittelutekijät ja sen mihin kriittisiin menestystekijöihin ne vaikuttavat. Samalla näemme myös se, mihin STOF-mallin osa-alueeseen mikäkin tekijä on kytkeytynyt.

2. luku: Kirjallisuuskatsaus



Kuva 4: Asiakkaalle tuetettavan lisäarvon kriittiset menestystekijät ja niihin vaikuttavat kriittiset suunnittelutekijät. (Haaker 2008).



Kuva 5: Arvoverkon kriittiset menestystekijät ja niihin vaikuttavat kriittiset suunnittelutekijät. (Haaker 2008).

2.4.11. Muutosten hallinta

Neljännessä ja viimeisessä vaiheessa STOF-mallissa on muutosten hallinta. Tässä vaiheessa käydään läpi, miten liiketoimintamalli pystyy mukautumaan liiketoimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Samalla käydään läpi myös, että liiketoimintamallin kehittämisessä tehdyt valinnat arvioidaan ja varmistetaan tehtyjen taustaolettamusten oikeellisuus. Tätä vaihetta on viimeisen vaiheen lisäksi myös hyödyllistä hyödyntää tasaisin väliajoin liiketoimintamallia suunniteltaessa. (Bouwman & Haaker 2008).

2.4.12. STOF mobiilipalveluiden arvioinneissa

STOF-malli luotiin osana Hollantilaista tutkimusohjelmaa, jossa keskityttiin pitkälle kehittyneisiin mobiiliteknologioihin ja –sovelluksiin (Bouwman et al. 2008a). Täten jo sen eri osa-alueiden määrittelyissä näkyy erityisen hyvin mobiilipalveluiden vaatimukset yleisten digitaalisten palveluiden vaatimusten lisäksi.

Palvelu osa-alueella esiin nousee erityisesti se, mitä se, että palvelun on mobiili, kyseisen palvelun tapauksessa tarkoittaa ja mitä erityistä arvoa se antaa. Teknologia osa-alueella esiin nousee verkkoarkkitehtuuri ja erilaiset tarjolla olevat langattomat verkot. Näissä usein nousee esiin myös se, kuinka henkilö voidaan tunnistaa. Kahdessa muussa osa-alueessa ei ole yhtä merkittäviä eroja mobiilien ja muiden verkkopalveluiden välillä. (Bouwman et al. 2008b).

2.5. Kuluttajaryhmät

Erilaisia kuluttajaryhmiä on tutkittu paljon ja pitkään. Sinha & Uniyal (2005) löysivät oman työnsä pohjaksi 15 merkittävää kaupan asiakassegmenttiä määrittelevää tutkimusta aina 1950-luvulta alkaen. Omassa tutkimuksessaan Sinha & Uniyal (2005) jakoivat asiakkaat kuuteen segmenttiin, jotka esitellään taulukossa 2.

Taulukko 2: Asiakassegmentit (Sinha & Uniyal 2005)		
Asiakassegmentti	Tyypillisiä piirteitä	Kuvaus
Valinnan optimoijat	auktoritatiivinen merkkietoinen individualisti kyselevä osallinen laatu tietoinen vaihtoehtojen hakija	Vaatii palvelua ja alennuksia. On kiinnostunut vain tietyistä merkistä tai merkeistä. Tekee itse ratkaisunsa Kyselee paljon kysymyksiä ja tutkii pakkaustiedot, sekä muut vastaavat. Vertailee tuotteita keskenään Laatu on tärkein ostosperuste. Etsii vaihtoehtoja ja käy ne läpi ennen ostospäätöstä.
Rahan optimoijat	tinkivä tarkka budjetti alennuksia hakeva hintatietoinen	Yrittää tinkiä ja pyytää alennuksia. Ostaa muuta tai ei osta ollenkaan, jos ei mahdu budjettiin Kyselee alennuksia ja etsii niitä kaupasta. Vertailee tuotteiden hintoja ja puhuu menevänsä ostamaan halvemmasta kaupasta.
Etukäteen suunnittelijat	suurostaja kiireinen ostoslistaa käyttävä etukäteen päättänyt	Ostaa paljon kerralla, sekä ns. perhekokoja. Haluaa selvittää ostoksista mahdollisimman nopeasti. Tulee kauppaan valmiin ostoslistan kanssa. Tulee ostamaan vain tiettyä tuotetta, eikä tutki vaihtoehtoja.
Ajanviettäjä	tunnelman hakija selailija ilmeikäs impulsiivinen	Pyörii ympäri kauppaa ja tuntuu nauttivan tunnelmasta, sekä palveluista. Käy läpi eri osastoja ja hyllyjä, vaikka ei ostaisi mitään. Näyttää ilmeitään avoimesti sekä puhuu kovaan ääneen. Ostaa lisää jo maksettuaan, ostaa viime hetkillä tai lastensa toiveesta.
Vähän tiedon etsijät	tuttavallinen epäsäännöllinen	Ei kysele ohjeita ja menee totutusti ympäri kauppaa. Saattaa myös jutella tuttavallisesti henkilökunnan kanssa. Etenee epävarmasti ja tekee viime hetken muutoksia. Tarkkailee kauppaa tarkasti.

2. luku: Kirjallisuuskatsaus

Avunhakijat	sopeutuva	Kokeilee toista kokoa jos ensimmäinen ei sovi, kyselee epävarmasti voiko rikkinäiselle tuotteelle tehdä jotain.
	tunnelmaa vieroksuva	Ei pidä kaupan tunnelmasta ja näyttää siltä, että on väärässä paikassa.
	neuvoa hakeva	Kyselee muilta mielipiteitä tai kertoo, että pitää vielä kysyä kotoa varmistusta.
	apua hakeva	Pyytää suoraan henkilökunnalta apua.
	päättämätön	Ei osaa tehdä ostospäätöstä. Saattaa ottaa tuotteen, mutta palauttaakin sen saman tien tai pyytää vaihto-oikeutta.

1970-luvulta alkaen on tehty tutkimuksia kauppakeskusten kävijöistä, mutta asiakassegmentointia on tehty pääosin vasta 1990-luvulta alkaen (Gilboa 2009). Asiakassegmentit ovat kauppakeskuksissa hyvin kulttuurisidonnaisia (Frasquet et al. 2001; Millan & Howard 2007). Tästä syystä Gilboa (2009) lähtee siitä, että on syytä keskittyä enemmän siihen, mitä kauppakeskuksissa tehdään. Bloch et al. (1994) ja Ruiz et al. (2004) jakoivat kauppakeskuskävijöitä segmentteihin aktiviteettien mukaan ja Gilboa (2009) jakoi nämä segmentit neljään päätyyppiin:

- Ne, jotka menevät kauppakeskukseen ostosten ja ruokailun lisäksi myös tunnelman ja ajankulutuksen vuoksi. (Bloch et al. 1994; Ruiz et al. 2004).
- Palvelun perässä menevät, jotka menivät kauppakeskukseen, jonkin siellä olevat tietyn palvelun vuoksi ja saattoivat katsella, mutta eivät tee ostoksia. (Bloch et al. 1994; Ruiz et al. 2004; Millan & Howard 2007).
- Ne, jotka menevät käyttämään vapaa-aikaansa kauppakeskuksessa oleiluun ja viettämään aikaa muiden kanssa. He saattavat tehdä heräteostoksia. (Bloch et al. 1994; Ruiz et al. 2004).
- Viimeisenä ryhmänä ne, jotka eivät käytännössä käy ostoskeskuksissa. (Bloch et al. 1994).

SOK:n (2009) kauppakeskusten toimialakatsauksessa tulee esille, että kauppakeskusten määrä tulee kasvamaan ja niiden myynti oli kasvanut edelliseen vuoteen verrattuna 7,5 % ja asiakasmäärän kasvu oli 4,7 %. Suurimman asiakassegmentin muodostavat autoilevat keskituloiset lapsiperheet. Samalla kuitenkin ikääntyvien kuluttajien ja nuorten määrä on kasvussa, sillä kauppakeskuksista löytyy paljon palveluja saman katon alta.

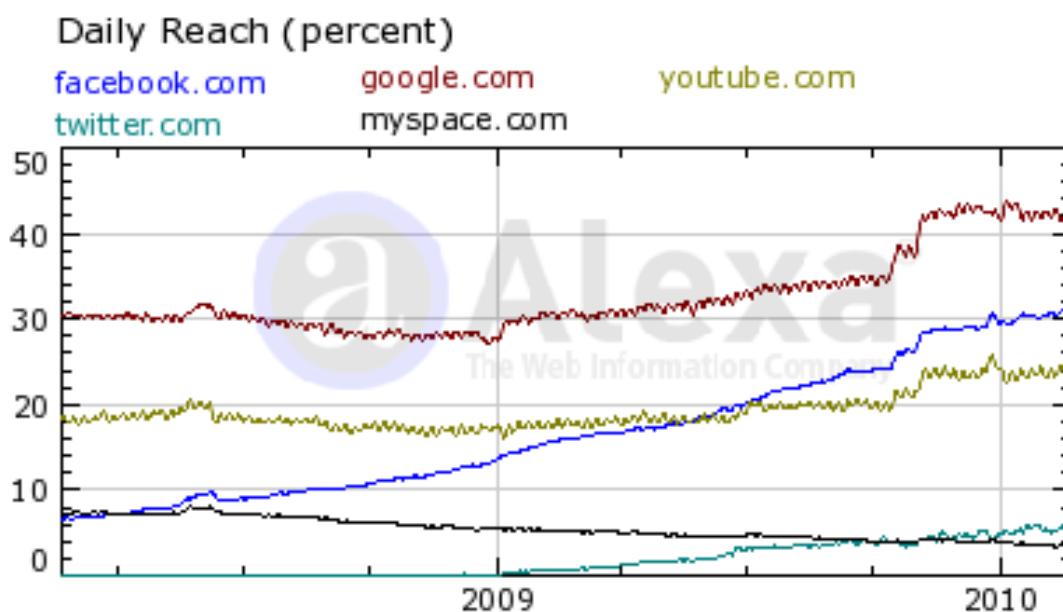
3. Nykytilanne

3.1. Sosiaalisen median palvelut

Sosiaalisen median palveluiden suosio kasvaa nopeasti. Samalla palvelulla verkottuvat yhä kiinteämmin toisiinsa ja tiedonsiirto niiden välillä yleistyy. Myös perinteiset verkkopalvelut hakevat ja tuottavat sisältöä sosiaalisen median palveluihin.

3.1.1. Suosituimmat palvelut

Suosituimmat sosiaalisen median palvelut ovat nousseet maailman suosituimpien verkkopalveluiden joukkoon. Alexan (2010) tutkimuksen mukaan Facebook ja Youtube ovat internetin käytetyimmät verkkosivut heti Googlen jälkeen. Kuva 6 esittää, miten näiden palveluiden suosio on kasvanut kahden viime vuoden aikana. Näiden kahden johtavan palvelun lisäksi suosituimman 20 verkkosivun joukossa ovat sosiaalisen median palveluista Twitter ja MySpace sekä 40 suosituimman joukkoon nousevat vielä LinkedIn, Flickr ja VKontakte.



Kuva 6: Käyttäjät päivittäisistä internetin käyttäjistä (Alexa 2010)

Suomessa Alexan (2010) tilastossa Facebook ja YouTube ovat samoilla sijoilla kuin maailmanlaajuisesti, tämän lisäksi 20 suosituimman sivun joukkoon nousee IRC-galleria. Tästä näemmekin, että vaikka on olemassa pieni joukko maailmanlaajuisesti suosittuja sivustoja, myös maakohtaiset sivustot voivat menestyä paikallisesti. Englanninkielinen Wikipedia (2010) listaa sivuillaan yli 180 sosiaalisen median palvelua, joista monilla on myös eri maihin tehdyt omat versionsa.

3.1.2. Kolmansien osapuolten tekemien sovellusten yhteydet sosiaalisen median palveluihin

Sosiaalisen median käytössä tiedon jakaminen palveluiden välillä on olennaista. Monilla palveluilla on oma ohjelmointirajapintansa, jonka avulla kolmannen osapuolen ohjelmat voivat hakea tai syöttää tietoa palveluun.

Facebook (2010b) on tarjonnut omaa ohjelmointirajapintansa Facebook Platformia vuodesta 2006. Tämän avulla on nykyisin mahdollista, joko luoda oma ohjelma Facebookiin tai käyttää Facebookista saatua tietoa omassa sovelluksessa. Mobiilikäyttöä varten on olemassa kolme eri vaihtoehtoa. iPhoneille Facebook on tehnyt oman rajapinnan Facebook Connect for iPhone. Muiden mobiililaitteiden osalta voidaan käyttää Facebook Connect for Mobile Web, joka mahdollistaa yhteyden Facebookin XHTML-sivustolle. Kolmantena vaihtoehtona on hyödyntää SMS-viestejä, joiden avulla voidaan käyttäjälle lähettää tekstiviestejä Facebook sovelluksista.

Twitter (2010) tarjoaa ohjelmistokehittäjille omaa The Twitter API rajapintaa, joka jakaantuu kolmeen eri rajapintaan, kahteen REST API:in sekä Streaming API:in. Näistä Streaming API tarjoaa jatkuvaa yhteyttä ja kaksi muuta toimivat siten, että ne lähettävät ja vastaanottavat tietoa pyyntö kerrallaan.

OpenSocial Community (2010) on OpenSocial säätiön avoin ohjelmointirajapinta eri sosiaalisen median palveluihin. Palvelun on alun perin perustanut Google ja nykyisellään se tarjoaa yhteyden 35 eri palveluun, joukossa mm. MySpace ja LinkedIn.

Näiden ohjelmointirajapintojen avulla palveluista voidaan saada sinne talletettua tietoa tai sitten palveluun voidaan siirtää tietoa. Itse sosiaalisesta palvelusta sitten riippuu, mitä tietoja sinne tallennetaan.

3.2. Mobiilisisältöpalvelut Suomessa ja niiden ansaintamallit

Vuonna 2008 mobiilisisältöpalveluidenmarkkinat olivat Suomessa 69 miljoonaa euroa. Lähes neljänneksen osuuden tästä vie hakemistopalvelut, joiden lisäksi viiden suosituimman palvelun joukkoon kuuluivat soittoäänät, julkisen liikenteen matkaliput, chatit ja yhteisöt sekä mobiilipalvelut. Nämä palvelut vievät 57 % osuuden markkinoista. Muita merkittäviä sisältöpalvelualueita ovat autojen rekisteritietojen haku, SMS-lainat, interaktiiviset TV-lähetykset, kuvapalvelut sekä sääpalvelut. Näiden ulkopuolelle jäävien palveluiden osuus on 23,2 prosenttiin. (Idean 2009).

Idean (2009) arvion mukaan mobiilisisältöpalvelumarkkinoiden koko ylittää 80 miljoonaa euroa vuonna 2013. Merkittävin kasvu on tulossa muiden palveluiden luokassa, joiden markkinaosuus nousee arvion mukaan lähes 34 prosenttiin.

3. luku: Nykytilanne

Tällä hetkellä merkittävin joukko mobiilisisältöpalveluista laskutetaan puhelinlaskussa. Merkittävimpänä poikkeuksena tähän on mobiilinavigointi, jossa ei pääsääntöisesti käytetä matkapuhelinverkkoa. Toinen nousussa oleva tapa on laitevalmistajan oman verkkokaupan kautta myytävät tuotteet, joista eniten julkisuutta on saanut Apple omalla AppStorellaan. (Idean 2009).

Laitevalmistajan verkkokaupoissa palvelun tarjoaja ja palvelun laskuttaja jakavat yleensä tuoton. Palvelun tuottajan näkökulmasta tämä on käytännöllinen tapa sillä se ei vaadi omaa laskutusjärjestelmää. Tämän lisäksi palvelua voidaan toki myydä myös suoraan verkossa tai perinteisissä myyntikanavissa.

Tuotonjako ja myynti näkökulman lisäksi palvelu voidaan rahoittaa mainostuloilla. Nykyisissä palveluista mainostuloja rahoittamiseen käyttävät pääsääntöisesti ne sisältöpalvelut, joita käytetään internetin-kautta. Esimerkkeinä näistä voidaan mainita erilaiset verkkosivustojen mobiiliversiot. Tällöin mobiilipalvelu onkin lähinnä lisäpalvelu normaalin verkkosivuston yhteydessä.

Taulukossa 3 on kerätty yhteen Idean (2009) tilastojen mukaan kuusi suurinta toimijaa mobiilisisältöpalvelumarkkinoilla Suomessa ja vertailtu lyhyesti niiden ansaintamalleja. Lisäksi mukana on uutena tulokkaana Nokian Ovi kauppa.

Taulukko 3: Suomalaisia mobiilisisältöpalveluita			
Palvelun tarjoaja	Palvelu	Ansaintamalli	Laskutustapa
Fonecta	Hakemistopalvelu	Kertamaksu käyttäjille (maksuton internetversio) Luettelotiedot maksullisia yrityksille	Puhelinlaskussa Laskutus yrityksiltä
Helsingin seudun liikenne	Joukkoliikennelippu	Kertamaksu käyttäjille	Puhelinlaskussa
Zed	Sisältöjen myynti (soittoäänet, pelit, taustakuvat, jne)	Kuukausimaksu käyttäjille	Puhelinlaskussa
Mtv3	Verkkosivuston rinnakkaisversio	Mainosrahoitteinen Maksullisia lisäpalveluita	Puhelinlaskussa
Aspiro	Mobiiliviihdepalvelut	Tuotonjako kumppaneilta Myös kuluttujamyyntiä	Laskutus Puhelinlasku
Jamba	Sisältöjen myynti (soittoäänet, pelit, taustakuvat, jne)	Viikottainenmaksu käyttäjille	Puhelinlaskulla

3. luku: Nykytilanne

Ovi kauppa	Kauppapaikka sisällöntuottajille	Kertamaksu käyttäjiltä (osa tuotteista ilmaisia) Tuotonjako sisällöntuottajan kanssa	Luottokortilla Puhelinlaskulla
------------	-------------------------------------	---	-----------------------------------

3.3. Tuotteesta saatavilla oleva tieto

3.3.1. Tuotetieto

Jotta tuotetietoa voidaan yksilöidä johonkin tuotteeseen, tarvitaan tunnistetieto. GS1 on voittoa tavoittelematon järjestö, joka sisaryhteisöjensä kautta toimii 150 maassa. Se tarjoaa tapoja, joilla tuotteita voi yksilöidä, niiden kulkua seurata ja tietoa välittää. (GS1 2010b).

Tunnetuin heidän sovelluksensa on EAN-13 viivakoodi, joka välittää GTIN-13 tunnuksen, jolla voidaan identifioida tuote. Tuotteen tietojen siirtämiseen on viivakoodin lisäksi myös muita vaihtoehtoja, joista GS1 tarjoaa EPC/RFID tunnistetta, jolla tietoa voidaan siirtää RFID-teknologian avulla. (GS1 2010a).

Suomessa GS1 Finland Oy tarjoaa palvelua, jolla tavarantoimittajat voivat tallentaa tuotetiedot Sinfos-tuotetietokantaan. Tämän kautta tuotteille voidaan antaa noin 200 eri tietoa tuoteryhmästä riippuen. Tuotetieto voi sisältää niin tietoa tuotteesta itsestään kuin kuljetustavoistakin. Tällä hetkellä Sinfos-tuotetietokannassa on yli 80 000 tuotetta. (GS1 Finland Oy 2010).

3.3.2. Käyttäjien luoma tieto

Monessa verkkopalvelussa käyttäjät voivat luoda itse lisätietoa, joka on suoraan sidottu johonkin tuotteeseen tai palveluun. Yleisenä tapana ovat esimerkiksi tuotearviointit, jotka ovat muiden käyttäjien katsottavissa. Usein näitä arvioita pystyvät myös muut käyttäjät kommentoimaan tai merkitsemään ne itselleen hyödyllisiksi.

Taulukosta 4 näemme, että yleisin käyttäjien luoma tietotyyppi verkkopalveluissa on käyttäjäarvostelut. Tämän lisäksi sivustoilla saattaa olla keskustelupalstoja, jotka on linkitetty myös itse tuotteeseen. Isoissa suomalaisista verkkokaupoissa ei vastaavia ominaisuuksia löytynyt.

Taulukko 4: Käyttäjien luoma tieto myytävän tuotteen yhteydessä		
Verkkopalvelu	Palvelu	Käyttäjien luoma tieto
Amazon	Verkkokauppa	Arvostelut, keskustelupalstat
Internet Movie Database	Tietokanta elokuvista ja tv-sarjoista	Arvostelut, keskustelupalstat
Tripadvisor	Matkailupalvelu	Arvostelut
Huuto.net	Verkkohuutokauppa	Kysymykset kauppiaille, kauppiaiden arvostelu ja pisteytys
Verkkokauppa.com	Elektroniikkaverkkokauppa	Ei mitään
NetAnttila	Verkkokauppa	Ei mitään
Hobby Hall	Verkkokauppa	Ei mitään
Kassi	Tavaroiden ja palvelusten vaihtopalvelu	Ilmoitusten kommentointi, palautteen antaminen käyttäjistä

3.3.3. Sosiaalisen median käyttäjäprofiileista saatava tieto

Eri sosiaalisen median palveluissa ovat käyttäjäprofiilit erilaisia ja niissä oleva tieto käyttäjistä hyvin eritasoista. Useimmiten nämä tiedot ovat myös saatavilla ulkopuolisen palvelun käyttöön. Osa tiedoista saatetaan vaatia käyttäjän antama lupa.

Facebook-käyttäjä voi antaa kattavasti tietoa itsestään nimestään aina vaikkapa lempielokuvaan asti ja voi myös säädellä, miten julkisia nämä ovat. Perustasollaan Facebook (2010b) tarjoaa kymmentä perustietoa ilman, että käyttäjä antaa erityistä lupaa sovelluksille olla yhteydessä hänen profiiliinsa. Mikäli lupa myönnetään, tulee se käytännössä kaikkien käyttäjäprofiiliin lisättyyn tietoon. Myös MySpacesta on mahdollista saada vastaavassa määrin tietoja, joita käyttäjä on sinne tallentanut (MySpace 2010).

Twitterissä profiiliin kerättävä tieto on rajatumpaa, mutta myös heidän palvelustaan on mahdollista saada näitä tietoja ulkopuolisen sovellusten käyttöön (Twitter 2010).

Taulukko 5: Käyttäjäprofiileissa oleva tieto			
Tieto	Facebook	MySpace	Twitter
Nimi	vapaakenttä	vapaakenttä	vapaakenttä
Asuinpaikka	vapaakenttä	vapaakenttä	vapaakenttä
Osoite	vapaakenttä	ei	ei
Verkkosivu	vapaakenttä	vapaakenttä	vapaakenttä
Siviilisääty	valmiit valinnat	valmiit valinnat	ei

3. luku: Nykytilanne

Koulutus	vapaakenttä, tunnistaa samannimiset	luettelosta valitaan	ei
Uskonto	vapaakenttä, tunnistaa samannimiset	valmiit valinnat	ei
Etninen alkuperä	ei	valmiit valinnat	ei
Ammatti / työpaikka	vapaakenttä, tunnistaa samannimiset	vapaakenttä	ei
Lempi musiikki, elokuvat, tv-ohjelmat, kirjat, jne	vapaakenttä	vapaakenttä	ei
puhelinnumero	vapaakenttä	vapaakenttä	ei
seksuaalinen suuntautuminen	valmiit valinnat	valmiit valinnat	ei

3.4. Ostosten automaattinen suosittelu ja avustajat

Tietotekniikan avulla voidaan automatisoida asiakkuuden hallintaa ja tarjota personoituja palveluja asiakkaille, pohjautuen asiakkaiden ostohistoriaan, tarpeisiin sekä muuhun mahdolliseen tietoon (Lee & Lee 2009).

Tämän seurauksena verkkokaupoissa on monia eri tapoja toteuttaa asiakkuuden hallintaa. Samoin mobiililaitteille on alkanut ilmestyä ohjelmistoja, joiden tarkoituksena on avustaa kaupassa asiointia.

3.4.1. Verkkokaupat

Monessa verkkokaupoissa on ominaisuus, joka suosittelee tuotteita sen mukaan, mitä muut samaa tuotetta katselevat ovat ostaneet. Tällöin suosituksiin ei perustu kuitenkaan personointia ja ostajaa arvioidaan vain osana saman tuotteen ostajajoukkoa. Toisaalta tällöin ei myöskään tarvita tunnistautumista, jota personoiduissa palveluissa tarvitaan.

Esimerkiksi Amazon.com tarjoaa asiakkailleen suositteluominaisuuden. Tällä ominaisuudella verkkokauppa suosittelee rekisteröityneelle asiakkaalleen uusia tuotteita sen mukaan, mitä hän on aikaisemmin ostanut, kertonut Amazonille omistavansa tai joista on tehnyt arvioita. Suosittelevien osuvuutta voi palvelussa myös arvioida, minkä Amazon lupaa parantavan suositusten osuvuutta tulevaisuudessa. (Amazon.com Inc. 2010).

3. luku: Nykytilanne

Applen verkkokauppa iTunes osaa tarjota menneiden ostostesi perusteella käyttäjälle sopivia elokuvia, TV-sarjoja ja musiikkia. Tämän lisäksi siinä on Genius Sidebar, joka hyödyntää suositusten teossa sitä, että iTunes luetteloi kirjastoonsa kaikki koneelta löytyvät musiikki ja videotiedostot. Näiden tietojen avulla se voi tehdä ostossuosituksia myös sellaisten ostosten perusteella, jotka on tehty muissa paikoissa. (Apple Inc. 2010).

3.4.2. Mobiililaitteissa

Mobiililaitteissa erilaiset asiakkaiden avustajat ovat kasvattamassa suosiotaan. Applen AppStore ja Nokian Ovi-store tarjoavat huomattavan joukon maksullisia tai maksuttomia ohjelmia, joiden tarkoituksena on auttaa kaupassa käyntiä.

Erilaisia viivakodeja käyttäviä järjestelmiä on olemassa monia. Perinteisten yksiulotteisten viivakoodien rinnalle ovat nousseet kaksiulotteiset koodit, joissa merkittävimpänä standardina on Denso-Waven kehittämä QR-koodi. QR-koodiin saadaan maksimissaan mahtumaan 4296 aakkosnumeerista merkkiä, mikä on lähes kaksinkertaisesti suurempi määrä kuin merkittävimmillä kilpailevilla standardeilla. (Denso Wave Inc. 2010).

Applen iPhonelle on tarjolla RedLaser niminen ohjelma, jolla voi lukea tuotteiden viivakoodin. Tällä hetkellä ohjelmisto hyödyntää viivakoodin lukemista niin, että käyttäjä voi etsiä tuotteelle hintoja verkosta Google product searchin avulla tai lähettää tiedot tuotteesta eteenpäin. Muilta osin RedLaser SDK kehitysympäristöä myydään iPhonen ohjelmien tekoa varten. (Occipital, LLC 2010).

MidCentury Software tarjoaa iPhonelle ja rajoitettuna versiona BlackBerryille Shopper palveluaan, joka tarjoaa ostoslistatoiminnallisuuden. Näistä ostoslistoja ja muita tietoja voi ohjelmasta lähettää suoraan ystäville joko sosiaalisen median (Facebook ja Twitter) tai sähköpostin välityksellä. Palvelussa on tuki kauppiaille ja se tarjoaa MyFlyereita, joiden avulla palvelu lähettää tarjouksia lähikaupoista. Palvelu myös hyödyntää RedLaseria viivakoodien lukua varten, jonka avulla tuotteista saa tietoa. Ravintosisäلتöjen arviointia varten palvelu hyödyntää yhdysvaltalaisista Guiding Stars järjestelmää. (MidCentury Software 2010).

Scanbuy tarjoaa yksityishenkilöille ja yrityksille palvelua, joilla nämä voivat luoda 2D-viivakodeja omiin tarpeisiinsa. Viivakoodien avulla ScanLife ohjelmiston puhelimeensa ladanneet voivat puhelimen kameran avulla lukea EZcodes 2D-viivakoodia. Näiden viivakoodien lukuohjelmisto on saatavissa yleisimpiin älypuhelimiin. (ScanLife 2010).

Suomalainen Digital Foodie on yhdessä S-Ryhmän kanssa julkaissut Foodie.fm palvelun, jota se kuvaa ”henkilökohtaiseksi ruoka-apulaiseksi”. Palvelun avulla käyttäjä

3. luku: Nykytilanne

voi luoda itselleen ostoslistan ja hakea lähinnä olevia kauppoja. Se myös näyttää käyttäjälle profiilin ja ostostottumusten mukaisia mainoksia, sekä tarjoaa reseptejä. Tällä hetkellä palvelu toimii Applen iPhonessa, mutta suunnitelmien mukaan vuoden 2010 aikana se on saatavilla selainversiona sekä Nokian älypuhelimille. (Digital Foodie Oy 2010).

Nokia Point&Find on betatestausvaiheessa oleva palvelu, jonka avulla verkosta voi hakea sisältöä osoittamalla matkapuhelimen kameralla kiinnostavaa kohdetta. Palvelun avulla on tarkoitus mahdollistaa esimerkiksi se, että elokuvan julistetta kuvaamalla voi ostaa lippuja teatterinäytökseen. Ostamisen avuksi palvelussa voidaan myös osoittaa viivakoodia ja palvelu hakee vertailuja ja hintatietoja sen avulla. (Nokia 2009).

Google Shopper on Googlen kehittämä palvelu, joka toimii tällä hetkellä vain Android puhelimissa. Se hyödyntää tuotetietojen hakemisessa Google Product Search -palvelua, jota kautta saadaan hintavertailuja, arvioita ja tuotetietoja. Tuotteita voi hakea niin viivakoodin kuin tuotteen kannen kuvaamalla. Palvelusta voi jakaa tietoa tuotteista GMailin, Facebookin, Twitterin ja monilla muilla eri tavoin suoraan ystäville. (Google 2010b).

4. Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

4.1. Palvelun yleiskuvaus

Tuotetietoa taskussa -palvelu yhdistää virallisen tuotetiedon, sekä sosiaalisesta mediasta saatavan tiedon. Palvelu toimii mobiileissa päätelaitteissa, joihin sovellus asennetaan. Lisäksi palvelusta on olemassa selaimella toimiva verkkopalvelu.

Käyttäjä poimii halutun tuotteen tiedot ja voi lähettää omaan sosiaalisen median verkostoonsa lisätietopyynnön, jonka vastauksia palvelu seuraa. Palvelu hakee myös ennalta määrättyistä verkkolähteistä käyttäjäarvioita. Palvelun avulla kauppias voi tarjota asiakkaalle alennuksia tai vaihtoehtoisia tuotteita ja lisäpalveluita.

Käyttäjälle palvelu on maksuton. Mikäli kauppias haluaa tarjota palvelun kautta mahdollisille asiakkailleen lisäpalveluita, maksaa hän tästä palvelun tuottajalle. Kauppiaille tulee kuukausittainen palvelun ylläpitomaksu, jonka perusteena ovat hänen palvelun kautta tarjoamansa lisäpalvelut. Tämän lisäksi kauppiaalta peritään palvelun ansiosta tapahtuneista ostotapahtumista provisio.

4.2. Palvelun määrittely

4.2.1. Käyttäjäryhmät

Palvelu suunnitellaan kuluttajakäyttöön. Tämä tarkoittaa sitä, että potentiaalisia käyttäjiä on suuri ja heterogeeninen joukko, joka on jaettava tarkempiin käyttäjäryhmiin. Eri käyttäjäryhmillä on erilaisia tarpeita palvelun suhteen, mikä vaikuttaa suunnitteluun ja vaatimusmäärittelyyn.

Käyttäjäryhmät on valittu Taulukko 2:n asiakassegmenttejä muokaten ja yhdistelemällä niitä Gilboan (2009) päätyyppeihin siitä, mitä aktiviteetteja kauppakeskuksessa tehdään.

Taulukko 6: Käyttäjäryhmät		
Käyttäjäryhmä	Kuvaus	Vaatimukset palvelulle
Ajanviettäjä	Nuori Sosiaalisen median suurkäyttäjä Tekee heräteostoksia Viettää aikaansa shoppaillen Ei välttämättä osta joka kerta	Sosiaalista tietoa kavereilta Suosituksia muista tuotteista Mahdollisuus kommentoida sosiaalisiin verkostoihin Tarjouksia uusista tuotteista tai palveluista kahviloissa yms.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Avunhakijat	Yli 30-vuotias Luottaa asiantuntijuuteen Haluaa paljon vaihtoehtoja Saattaa siirtyä viereiseen kauppaan	Sosiaalista tietoa asiantuntijoilta Valmiita vertailuja Vaihtoehtoisia tuotteita
Etukäteen suunnittelijat	Perheellinen Työssäkäyvä Kiireinen	Palvelua mahdollista käyttää kotoa. Tehdä ostoslistoja. Tietoja allergeeneistä Tietoja eettisistä kysymyksistä Tuotteiden hoito-ohjeita
Valinnan optimoijat	Nuori Kaupunkilainen Eettinen näkökulma Sosiaalisen median suurkäyttäjä	Alennusten tarjoamista Tarjoaa vaihtoehtoisia tuotteita Tuottaa tietoa sosiaaliseen mediaan Kertoo kavereille tarjouksista ja hyvistä tuotteista Erilaisia tuotetietoja erityisesti laadusta ja tuotteen alkuperästä

4.2.2. Käyttöympäristö

Palvelun ensisijainen käyttöympäristö on kaupassa matkapuhelimella tai muulla mobiililäppäeläitteella.

Toissijaisia käyttöympäristöjä ovat muualla mobiililäppäeläitteella sekä tietokoneella esimerkiksi kotona tai töissä.

4.2.3. Vaatimusmäärittelyt

Vaatimusten tärkeydet on määritelty asteikolla pakollinen, tärkeä ja lisäpalvelu. Vaatimukset on saatu arvioimalla käyttäjäryhmien tarpeita, sekä palvelun toiminnallisuuden vaatimia tarpeita. Nämä vaatimukset on määritelty taulukossa 7.

Pakollinen tarkoittaa vaatimuksia, joka on palvelun toiminnallisuuden kannalta oltava käytössä heti alusta alkaen.

Tärkeä kuvaa niitä vaatimuksia, joiden toteuttaminen ensimmäiseen viralliseen versioon on lähes välttämätöntä. Ilman näitä vaatimuksia voitaisiin rajatulle käyttäjäjoukolle antaa testiversio käyttöön.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Lisäpalvelu kuvaa niitä vaatimuksia, jotka voisivat palvelun jatkokehityksessä olla hyödyllisiä tai sellaisia, jotka nykyteknologialla voivat olla turhan hankalia toteuttaa.

Taulukko 7: Vaatimukset		
Tunnus	Kuvaus	Tärkeys
V1	Palvelu pystyy lukemaan tuotteesta tunnistetiedot.	pakollinen
V2	Palvelulla on yhteys internetiin.	pakollinen
V3	Palvelulla on rajapinnat sosiaaliseen mediaan ja se osaa hakea sieltä tietoa	pakollinen
V4	Palvelulla on rajapinnat (asiantuntija-)arvioita tarjoavaan palveluun.	tärkeä
V5	Palvelulla on yhteys tuotetietokantaan.	pakollinen
V6	Palvelu voi lukea tuotetiedot tuotteesta.	tärkeä
V7	Kauppias voi tarjota palvelun kautta alennuksia	tärkeä
V8	Kauppias voi tarjota palvelun kautta muita sopivia tuotteita.	tärkeä
V9	Kauppias voi antaa lisätietoja tuotteesta palvelun kautta.	tärkeä
V10	Käyttäjä voi koota ostoslistan kotona ja saa tuotteista samat tiedot kuin paikanpäällä.	pakollinen
V11	Käyttäjä voi tallentaa omia suosikkejaan, vaikka ei ostaisikaan niitä saman tien.	tärkeä
V12	Käyttäjä voi tehdä varauksia tuotteista kotoaan.	lisäpalvelu
V13	Palvelua voi käyttää kirjautumatta.	pakollinen
V14	Kirjautuminen palveluun voidaan tehdä olemassa olevien käyttäjätunnusten (esim. Facebook tunnusten) avulla.	tärkeä
V15	Palvelun avulla voi suorittaa maksun.	lisäpalvelu
V16	Palvelu voi lähettää mainoksia käyttäjälle	tärkeä
V17	Palvelu on yhteydessä kauppiaan kassa- ja/tai varastojärjestelmään	tärkeä

4.2.4. Palvelun käyttäminen

Palvelun pääasiallinen käyttöväline on matkapuhelin tai vastaava mobiilipäätelaite, jossa on internet-yhteys. Palvelu ei vaadi päätelaitteelta mitään tiettyä käyttöliittymää. Mikäli palvelu on käynnissä päätelaitteessa, pitää tuotteen tiedot voida lukea yhdellä napin painalluksella tai vastaavasti etäluennalla siten, että palvelu havainnoi tuotteen itse ja lukee sen tiedot.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Kun tuote on luettu päätelaitteeseen, antaa ohjelma valita toiminnallisuuden. Tässä vaiheessa käyttäjä voi hakea tuotteesta tuote- tai lisätietoja, käyttäjäarvioita tai viestiä sosiaalisen median palveluihin, että haluaisi suosituksia. Samalla tulee myös näkyviin, jos kauppias haluaa antaa tuotteesta tai rinnakkaistuotteista alennuksia ostoksen yhteydessä. Tuote voidaan myös tallentaa käyttäjän suosikkeihin.

Palvelusta tietojen sosiaalisen median verkostoihin levittäminen ja suosikkeihin tallentaminen vaatii käyttäjää kirjautumaan palveluun. Muilta osin tietoa voi hakea ilman kirjautumista. Kirjautumisen voi tallentaa asetuksiin ja se on suositeltavaa, sillä silloin ei joka kerta tarvitse kirjautua erikseen.

Kirjautuneille käyttäjille on olemassa myös verkkohallintatyökalu, jossa voi muokata oman tilin tietoja. Tässä palvelussa voi esimerkiksi määritellä ne sosiaalisen median palvelut, joihin tietoa mahdollisesti lähetetään. Samalla voi myös tarkastella omia tallennettuja suosikkejaan ja saada tietoa, jos kauppias on tehnyt niistä uusia tarjouksia. Tämän lisäksi tuotteesta voi hakea lisätietoja.

Verkkohallintatyökalua voi myös käyttää mobiililla päätelaitteella. Käytännössä rajoitteena tässä on pitkälti näytön koko, sillä toimivan hallintatyökalun teko pieneen näyttöön on haastavaa. Toisaalta erilaiset tabletit ja mini-pc:t ovat yleistymässä, joiden avulla palvelua voi hyödyntää mobiilisti.

Kauppiaille on oma hallintatyökalu, joka toimii internetissä. Jotta tuotteet olisivat mielekkäästi saatavissa palveluun, on kauppiaan kassa- tai varastojärjestelmän oltava yhteydessä palveluun. Yhteyden ollessa olemassa voi kauppias suoraan määritellä tuotteille erikoistarjouksia tai linkittää eri tuotteita keskenään, jolloin voidaan tarjota myös muita tuotteita käyttäjille.

Omalta palvelultaan kauppias voi myös lähettää tarjouksia niille käyttäjille, jotka ovat tallentaneet hänen kaupastaan suosikkeja muistiin ja antaneet luvan tarjousten lähettämiseen.

4.3. Palvelun käyttäminen kaupassa

Tuotetietoa taskussa palvelun pääasiallinen käyttö on lisätiedon hakeminen jostakin tuotteesta. Kuvissa 7-14 näemme esimerkin siitä, miten palvelun oleellisimpia toimintoja voidaan käyttää kaupassa, kun ollaan ostamassa digitaalikameraa.



Kuva 7: Tuotteen tunnistaminen

Kuvassa 7 käyttäjä ottaa matkapuhelimen kameran avulla tähtäimeen tuotteen viivakoodin. Palvelu tunnistaa viivakoodin automaattisesti, eikä käyttäjän tarvitse painaa kameran laukaisinta.



Kuva 8: Tuotteen perusnäkymä

Kuvassa 8 palvelu on hakenut viivakoodin avulla näkyviin tuotteen. Näytössä on tuotteen, hinnan ja mahdollisen tuotekuvauksen lisäksi näkyvissä kuvakkeet, joilla jatkotoimintoja voidaan tehdä. Tässä kohtaa mukana on kuusi vaihtoehtoa:

- i-kirjaimella varustettu kuvake antaa tuotetiedot
- €-merkillä varustettu kuvake antaa kauppiaan tarjoukset, jotka liittyvät tämän laitteen ostamiseen
- Facebook ja Twitter -kuvakkeilla pääsee välittämään kommentteja omiin sosiaalisiin verkostoihin.
- Amazon-kuvakkeella saa arvosteluja Amazonista kyseiselle tuotteelle
- *Hae uusi tuote* linkkiä painamalla pääsee hakemaan uutta tuotetta viivakoodilla

Näyttö on jaettu tässä kahtia, jossa vasemmalla puolella näkyy haettu tuote. Näytön oikea puoli sen sijaan muuttuu sen mukaan, mitä tietoja käyttäjä on hakenut. Esimerkissä kuvakkeiden ja tekstin koko on määriteltä siten, että ne näkyvät

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

lukukelpoisina tässä työssä. Tästä syystä ne eivät ole suhteessa siihen, mitä oikeassa versiossa ne olisivat.

Vasemman puolen osalta pitää prototyyppiä tehdessä vielä tarkentaa, mitä tietoja sille saadaan mahtumaan. Nyt näytössä olevat nimi, kuva ja hinta ovat minimimäärä tietoa ja mahdollisuuksien mukaan tuotetietoa kannattaa lisätä mukaan.



Kuva 9: Tuotetietonäkymä

Kuvassa 9 on näkymä, kun virallisia tuotetietoja selataan. Näytön tilan ja tuotetiedon laajuuden vuoksi osa tiedoista joudutaan laittamaan toiseen näkymään, jonka saa esille painamalla *lisätietoja* linkkiä.



Kuva 10: Tarjousnäkymä

Kuvassa 10 on tarjousnäkymä, kyseisen tuotteen ostajalle. Tarjouksena voi olla, että tuotteen nyt ostaessa sen saa halvemmalla tai vaihtoehtoisesti, että sen ostaessa saa kylkiäisenä maksutta tai alennuksella toisen tuotteen.



Kuva 11: Arvostelut Amazonista

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Kuvassa 11 on Amazonista haetut arvostelut kyseisestä laitteesta. Tämä voidaan toki toteuttaa sen mukaan, mistä palveluista arvosteluja saa, mutta perusidea toimii samoin, joka palvelulle.



Kuva 12: Kommenttipyyntö Facebookiin

Kuvassa 12 käyttäjä haluaa hakea kommentteja oman verkostonsa kautta kyseisestä tuotteesta. Palvelussa on oletuksena teksti, jonka käyttäjä voi määrittellä. Tällöin oletustekstiin lisätään vain tuotteen nimi. Käyttäjä voi joko käyttää kyseistä tekstiä tai korvata sen toisella. Tämän jälkeen viesti lähetetään kyseiseen sosiaaliseen verkostoon.



Kuva 13: Facebook kommentteja saapunut

Sosiaalisesta mediasta voi tulla kommentteja hyvin vaihtelevaan rytmiin. Käyttäjän kannalta ei ole mielekästä, että hän käy itse tarkastamassa näitä tasaisin väliajoin. Tästä syystä palvelu muuttaa kyseisen verkoston kuvakkeen kuvaa esimerkiksi värimuutoksella, josta käyttäjä tietää, että uusia kommentteja on tullut. Kuvassa 13 Facebook -logon väri on muuttunut, joten sinne on tullut kommentteja.



Kuva 14: Facebook kommenttien luku

Kuva 14 näyttää lähetettyyn viestiin tulleet kommentit. Myös tässä vaiheessa tietoa voi olla enemmän, kuin sitä mahtuisi mielekkäästi näytölle, jolloin tarvitaan jälleen linkki uudelle sivulla seuraavien kommenttien esittämistä varten.

4.4. Palvelun teknologiavaatimukset

Perusvaatimuksena palvelun käyttämiseen on mobiilipäätelaite, jossa on internet-yhteys. Kuten edellisessä luvussa todettiin, useimmissa tapauksissa tämä tarkoittaa matkapuhelinta, jossa on langaton laajakaistaverkkoyhteys. Tämän lisäksi puhelimen on voitava lukea tuotetunniste. Nykyteknologialla tämä tarkoittaa käytännössä viivakoodia, joka luetaan puhelimeen kameran avulla.

Tulevaisuudessa etäluenta toimisi todennäköisesti NFC-teknologialla. Tällöin voitaisiin mobiileihin päätelaitteisiin siirtää tietoa RFID-tagien avulla. NFC Forum (2010) mukaan Frost & Sullivan tutkimusyhtiö arvioi, että seuraavan 3-5 vuoden sisällä joka kolmas matkapuhelin tukee NFC-teknologiaa.

Viivakoodeja käytettäessä tuotetieto ei tule itse tuotteesta vaan verkkoyhteyden välityksellä. Palvelu osaa tulkista viivakoodin, jonka perusteella tuotehaku tehdään. Suomessa tämä voitaisiin hoitaa keskitetysti Sinfos-tuotetietokannan avulla. Toinen vaihtoehto on, että viivakoodi kertoo suoran verkko-osoitteen, josta tuotetiedon voi hakea.

Siirryttäessä käyttämään RFID-tageja tilanne voi kuitenkin muuttua, sillä niissä itsessään voi olla tuotetiedot jo valmiina, eikä ulkopuolista tietokantaa tarvita. Tällöin voi myös kauppias omien tagiensa avulla määritellä, mitä lisätietoja tuotteesta annetaan.

Tärkeänä osana palvelua on yhteys ulkopuolisiin palveluntarjoajiin ja niistä saatava tieto. Sosiaalisen median osalta tämä onnistuu nykyteknologialla Facebookin, Twitterin sekä OpenSocialin ohjelmointirajapintojen avulla. Näillä rajapinnoilla katetaan merkittävimmät sosiaalisen median palvelut.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Olemassa olevia käyttäjäarvioita voitaisiin saada esimerkiksi Amazonin palvelun avulla, jonka ongelmana suomalaisesta näkökulmasta on englanninkielisyys. Kuten aikaisemmin todettiin, isoimmista suomalaisista verkkokaupoista ei ole saatavilla käyttäjäarvioita.

Rekisteröityneiden käyttäjien tunnistamiseen voitaisiin käyttää jo valmiina olevia tunnistusrajapintoja. Esimerkiksi Facebook tarjoaa omaa tunnistusjärjestelmäänsä, joka voidaan integroida osaksi toteutettavaa palvelua. Mikäli palveluun kuitenkin lisätään maksuominaisuus jossain vaiheessa, saattaa se vaatia tiukempaa tunnistamista, mistä yhtenä vaihtoehtona on NFC-teknologian hyödyntäminen.

4.5. Palvelun ansaintamalli

Tuotetietoa taskussa palvelun kannalta on oleellista mahdollisimman suuri käyttäjämäärä, sillä yhdestä käyttäjästä tuleva tulovirta voi olla hyvin pieni. Palvelusta ei tämän takia kannata lähteä perimään maksua käyttäjiltä, vaan tulovirta on hankittava toisella tavalla.

Jotta palvelusta joku haluaisi maksaa, on tämän tahon itsensä myös hyödyttävä palvelusta taloudellisesti. Potentiaalisena hyötyjänä palvelussa on kauppias, joka palvelun avulla voi saada enemmän asiakkaita ja heidät tekemään enemmän ostoksia.

Palvelun ansaintamallissa hyödynnetään kiinteää kuukausimaksua, sekä tuotonjakoa. Tällä yhdistelmällä voidaan kustannukset yhdelle kauppiaille pitää kohtuullisena, mutta samalla saada tasainen tulovirta, joka myös nousee käytön kasvaessa.

Kuukausimaksun maksamalla kauppias saadaan sitoutettua palveluun ja hänen kannattaa tarjota sen kautta erilaisia lisäpalveluita käyttäjille. Kuukausimaksumalli luodaan yhtä yksittäistä kauppiasta varten. Mukaan saataville kauppaketjuille luodaan räätälöidysti hinnoittelu sen mukaan, miten tiiviisti eri kaupat ovat keskenään tekemisissä.

Kuukausimaksun lisäksi hyödynnetään tuotonjakomallia, jossa kauppias maksaa kiinteän hinnan lisäksi osuutta palvelun kautta tulleesta myynnistä. Tämän maksun suuruus vaihtelee sen mukaan, miten käyttäjä hyödyntää palvelua.

Mikäli käyttäjä ostaa kaupasta tuotteen, jota hän on tutkinut ja kauppias tarjoaa siitä alennusta, maksaa kauppias tästä minimaalisen provision. Mikäli käyttäjä ostaa tämän lisäksi muita kauppiaan palvelun tarjoamia tuotteita, on näistä maksettava provisio korkeampi.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Jos tulevaisuudessa palveluun liitetään maksuominaisuus, saadaan tästä myös oma provisionsa, kuten luottokorttiyhtiöt saavat provisioita jokaisesta maksutapahtumasta. Tällä hetkellä tämä ei ole kuitenkaan ajankohtainen.

Lisävaihtoehtona jatkokehityksessä on myös se, että rekisteröityneiden käyttäjämäärien kasvaessa ja heidän ostoskäyttäytymisensä tallentuessa, ovat he kiinnostavia mainonnan kohteita. Tällöin voidaan myydä mainoksia, joita käyttäjät saavat kiinnostuksensa mukaan tai sen mukaan, että heidän tuotteensa elinkaari on tiettyssä vaiheessa. Esimerkiksi pölynimurin ostajille voidaan tarjota sopivin väliajoin pölypussitarjouksia.

Kauppiaalle tulee lisäksi alussa liittymiskustannuksia lähinnä kassa- tai varastojärjestelmän ja palvelun yhteensovittamisesta. Tarkoituksenmukaista olisi kuitenkin solmia kumppanuuksia kassa- ja varastojärjestelmätoimittajien kanssa, jotta näitä kustannuksia voitaisiin hallita.

4.6. Kumppanuudet

Palvelun toimivuuden kannalta on oleellista, että mahdollisimmansuuri osa kaupoista tarjoaa palveluja sen kautta. Suuren peittävyuden saavuttamiseksi onkin oleellista saada kaupan suuret toimijat palveluun mukaan.

Kumppaneita on syytä hakea laajalla säteellä päivittäistavarakauppaketuista erikoistavarakauppaketuihin. Tärkeä alkumäärittely on se, että miten kumppanuudet rajataan. Jo kauppaketjujen kilpailunkin takia, paremmat sopimusehdot saavutetaan luomalla yksinoikeuksia. Samalla tämä myös helpottaisi kassa- ja varastojärjestelmien integrointia.

Palvelun kasvun kannalta yksinoikeudet eivät kuitenkaan ole mielekäs ratkaisu, vaikka se saattaakin tarjota lyhyen ajan hyötyjä. Koska palvelun on tarkoitus kattaa mahdollisimman laajasti erilaisia kauppvoja, ei millekään kauppaketjulle kannata antaa yksinoikeutta. Yksinoikeudella rajattaisiin huomattavasti käyttäjien palvelusta saamaa hyötyä ja toisaalta saatettaisiin luoda tietä kilpaileville avoimemmille palveluille.

Palvelua julkaistaessa sillä pitää olla tarpeeksi kattava kumppanuusverkosto kaupan piiristä. Käytännössä Suomen kaltaisessa maassa tämä tarkoittaa ison päivittäistavarakauppaketjun sekä muutaman erikoistavarakaupan ketjun mukaan saamista.

Kauppakumppanuuksien lisäksi mainoksien hankinnassa ja hallinnoinnissa tarvitaan kumppania. Tällaisella kumppanilla on tärkeää olla olemassa verkko- ja mobiilimainontakokemusta sekä omat olemassa olevat verkostot, sillä alussa mainoksilla saatava tulo on hyvin minimaalista.

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

Sosiaalisen palvelun puolelta ei alussa kannata hakea suoria kumppanuuksia. Olemassa olevat avoimet rajapinnat tarjoavat riittävät yhteydet näihin, eikä palvelua kannata suoraan sitoa johonkin yksittäiseen palveluun. On myös huomioitava, että sosiaalisen median puolella isoimmat pelurit ovat isoja kansainvälisiä nimiä, eikä niillä välttämättä ole heti alkuvaiheessa kiinnostusta lähteä mukaan.

Päätelaitepuolella yhteen päätelaitteeseen sitoutuminen on myös riskitekijä, sillä se rajoittaa potentiaalista käyttäjäjoukkoa merkittävästi. Julkaisu voidaan kuitenkin alussa tehdä, kuten Foodie.fm siten, että palvelu on saatavilla vain tietyille puhelimille. Suomessa käytännössä vaihtoehdot olisivat tällä hetkellä joko Nokian S60 tai iPhone, joilla on merkittävät käyttäjämäärät.

4.7. Riskianalyysi

Palvelukonseptin toteuttamisessa on monia riskitekijöitä. Riskitekijät voidaan jakaa neljään luokkaan:

- Käyttäjäriskit (taulukossa riskit AX)
- Kauppiasriskit (taulukossa riskit BX)
- Teknologiariskit (taulukossa riskit TX)
- Rahoitusriskit (taulukossa riskit RX)

Käyttäjäriskit kuvaavat niitä riskejä, jotka liittyvät suoraan käyttäjiin. Riski voi liittyä käyttäjien saatavuuteen tai sitten heidän palvelussaan kokemiin riskeihin, jotka vähentävät innokkuutta käyttää palvelua.

Kauppiasriskeissä keskiössä ovat kauppiaat. Näissä riskeissä näkyy sekä kauppiasverkoston kasvattamisen haasteet, että myös toiminnallisuus, jolla kauppiaat saadaan mukaan.

Teknologiariskit liittyvät käytettävissä oleviin teknologioihin ja niiden riskeihin. Osa teknologioista on jo ollut olemassa pitkän aikaa ja toisaalta voidaan olla tilanteessa, että täyden toiminnallisuuden toteuttamiseksi vaadittava teknologia ei ole vielä kaupallisessa käytössä.

Rahoitusriskit liittyvät sekä palvelun tuottamisen riskeihin, että tuotantoon saattamisen jälkeiseen tilanteeseen.

Riskien vakavuuden (taulukossa sarake ”Vak”.) on määritelty asteikolla lievä (L), vakava (V) ja kriittinen (K). Lievä riski tarkoittaa sitä, että sen toteutuminen, ei vaikuta palvelun julkaisuun tai toiminnallisuuteen. Vakava riski viivästyttää julkaisua tai haittaa

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

palvelun käyttöä näkyvästi. Kriittisen riskin toteutuminen estää palvelun julkaisun tai käytännössä estää palvelun käytön.

Riskien todennäköisyydet (taulukossa sarake ”Tod.”) arvioidaan asteikolla epätodennäköinen (E), mahdollinen (M) ja todennäköinen (T). Epätodennäköinen tarkoittaa sitä, että riskin toteutumisen mahdollisuus on erittäin pieni. Mahdollisen riskin toteutumiseen on noin 50 prosentin mahdollisuus. Todennäköinen riski tarkoittaa sitä, että jos sitä ei yritetä estää, se toteutuu.

Riskin vakavuuden ja todennäköisyyden avulla voidaan määritellä se, kuinka paljon resursseja kannattaa riskin estämiseen käyttää. Mikäli riski on epätodennäköinen ja sen vaikutus on lievä, ei sen estämiseen kannata laittaa ylimääräisiä resursseja. Sen sijaan riskin, jonka toteutuminen on todennäköinen ja se on vakavuudeltaan kriittinen, estämiseen on syytä laittaa huomattavasti resursseja.

Taulukko 8: Riskit					
Tunnus	Riski	Kuvaus	Estäminen (esim.)	Vak.	Tod.
A1	Käyttäjämäärä	Sosiaalisen median hyödyntämisessä oleellista on riittävän laaja käyttäjäjoukko.	Tehdään mittava mainoskampanja palvelun julkaisun yhteydessä	K	M
A2	Rekisteröityminen	Rekisteröitymisen vaatiminen vähentää käyttäjien määrää	Hyödynnetään olemassa olevien palveluiden käyttöä rekisteröinnissä.	V	E
A3	Mainonta	Vääränlainen mainonta saa ihmiset pois palvelun käyttämisestä.	Mainostustavat tehdään valitun median mukaan ja mitä käyttäjäryhmiä se saavuttaa.	V	E
A4	Arvioinnit	Suurin osa käyttäjistä hakee vain arvioita, eikä toteuta niitä.	Kehitetään malleja, joilla paljon arvioita tehneitä voidaan palkita.	L	M
B1	Kumppanuus-verkostot	Kilpailevat kauppiaat eivät ole kiinnostuneita lähtemään mukaan, vaan haluaisivat yksin-oikeuksia.	Palvelu suunnitellaan niin, että kauppiaat saavat siitä suurimman hyödyn, kun mukana on myös muita.	V	M

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

B2	Hintavertailu	Asiakkaiden osalta oleellista olisi voida tehdä jonkinlaisia hintavertailuja. Kauppiaat voivat taas vierastaa tällaista. Erityisesti ongelma voi tulla erikoiskaupan puolella.	Hintavertailumahdollisuus tuodaan mukaan joko rajatusti tai sitten mukaan lisätään mahdollisuus, jolla kauppiaat voi kilpailla muualta löytyvän halvemman hinnan kanssa.	V	M
B3	Alennukset	Tuottavatko annetut alennukset kauppiaalle hyötyä kasvaneena myyntinä.	Palveluun tehdään tarkat tilastointimenetelmät, jolla lisääntynyttä myyntiä voidaan käsitellä.	K	M
T1	Kassa- ja varasto-järjestelmät	Eri kauppiailla on erilaisia kassa- ja varastojärjestelmiä ja niiden integrointi palveluun ei onnistu luvatussa aikataulussa.	Tehdään selvitykset yleisimmistä kassa- ja varastojärjestelmistä. Käydään keskusteluja näiden toimittajien kanssa.	V	T
T2	Etäluenta-tekniikka	RFID-teknologiaa tukevat puhelimet eivät yleisty markkinoilla tarpeeksi nopeasti.	Käytetään palvelussa myös viivakoodien lukumahdollisuutta.	L	T
T3	Yhteyden ulkopuolisiin palveluihin	Ulkopuolisia palveluita ei saada integroitua palveluun.	Kartoitetaan tarkasti ulkopuolisten palveluiden rajapinnat.	K	M
T4	Skaalautuvuus	Käyttäjämäärien kasvaessa palvelinten kapasiteetti ei riitä, eikä se toimi kunnolla.	Teknologia-arkkitehtuurin suunnittelussa huomioidaan palvelinkapasiteetit skaalautuvuus.	V	M
T5	Maakohtaisuus	Monet palvelut ovat kieliriippuvaisia, myös kauppiaat ja kaupan rakenne vaihtelee maittain, joka saattaa vaatia erilaisia teknologia ratkaisuja.	Haetaan kumppaneita niistä maista, joihin palvelua aiotaan laajentaa, jotka tuntevat paikallisen maan kaupan rakenteen.	V	M

4. luku: Tuotetieto taskussa -palvelun konsepti

T6	Päätelaitteiden erot	Erilaisilla päätelaitteilla on erilaisia käyttöliittymiä, jotka vaikeuttavat ohjelman tekemistä.	Tehdään omat versiot eri päätelaitteille. Aikataulussa huomioidaan kyseisten päätelaitteiden yleisyys.	K	M
R1	Alkurahoitus	Palvelun toteuttaminen vaaditussa laajuudessa vaatii kohtuullisen paljon työtä ja lisäksi palvelun markkinointi vie rahaa.	Haetaan rahoitusta monelta eri taholta. Valmistellaan liiketoimintasuunnitelma huolella ja kiinnitetään erityistä huomiota rahoitus-suunnitelmaan.	K	T
R2	Palvelun tuotto	Palvelun tuotto on tarkoitus kerätä pienistä puroista ja jos niitä ei saada tarpeeksi, ei palvelua voida kehittää.	Myynti keskitetään aluksi isoille ketjuille, joiden avulla saadaan kerralla suuri joukko kauppiaita avuksi.	K	T
R3	Maksujen kerääminen	Pienten maksujen kerääminen itsessään on haastavaa ja se vaatii kehittyntä laskutusjärjestelmää.	Laskutusjärjestelmän luonti on teknologian kehittämisessä keskeinen osa.	V	M
R4	Kansainvälistyminen	Mitä isommalle markkinalle halutaan, sen enemmän kuluttajamarkkinointiin ja kaupan kumppaneiden hankintaan vaaditaan varoja.	Haetaan ensin vahva jalansija yhdestä maasta. Laajentuminen uusien maihin tehdään mahdollisesti paikallisten kumppaneiden kanssa.	V	M
R5	Mainostulojen saanti	Verkkomainonnan tulot ovat hyvin epävarmat.	Ansaintamallia ei rakenneta mainostulojen varaan. Haetaan niiden hankintaan mahdollisesti kumppania	L	M

5. Tutkimuksen suoritus ja tulokset

5.1. Tuotetietoa taskussa palvelun arviointi

Tuotetietoa taskussa palvelu arvioidaan STOF-mallin arvioinnissa käytettävillä kahden ensimmäisen vaiheen avulla. Ensiksi arvioidaan koko palvelu yleiskatsauksen avulla, jossa käydään läpi eri osa-alueet ja arvioidaan niiden tasapainoa. Toisena vaiheena arvioidaan palvelun kriittisiä menestystekijöitä.

5.1.1. Palvelu

Asiakkaat ja loppukäyttäjät

Palvelun asiakkaita ovat kauppiaat, jotka maksavat palvelusta. Myös mainostajat ovat asiakkaita, mutta nämä toimijat ovat monesti samoja kuin kauppiaat. Kauppiaina voi olla yksittäisiä kauppiaita tai sitten kauppaketjuja.

Loppukäyttäjinä toimivat palvelun käyttäjät, jotka on määritelty taulukossa 6. Ryhmät ovat seuraavat:

- Ajanviettäjä
- Avunhakijat
- Etukäteen suunnittelijat
- Valinnan optimoijat

Käyttökonteksti

Loppukäyttäjät käyttävät palvelua pääsääntöisesti kaupassa ennen ostostapahtumaa. Palvelua käytetään myös ennen kauppaan menoa ja sen jälkeen, kun tutkitaan tuotteita, joita ei ole vielä hankittu.

Eri käyttäjäryhmät käyttävät palvelua erilaisella intensiteetillä, esimerkiksi ajanviettäjä käyttävät laitetta päivittäin osana elämäänsä, kun taas avunhakijat käyttävät palvelua epäsäännöllisesti, kun ovat tekemässä isompaa hankintaa.

Palvelussa toteutettavat toiminnallisuudet on haettu eri käyttäjäryhmien kautta. Täten niiden pitäisi vastata eri ryhmien erilaisiin vaatimuksiin. Oleellista on, että palvelu voi tuottaa kaikille käyttäjäryhmille positiivisia tuloksia heidän vaatimuksissaan.

Asiakkaille palvelu toimii yhtenä lisäelementtinä, kun fyysisten kauppapaikkojen palveluita halutaan parantaa.

Arvolupaus ja sen toteutuminen

Palvelu tukee loppukäyttäjää, kun hänellä on tarvetta tehdä ostoksia. Palvelun avulla käyttäjä saa lisätietoja kiinnostavista tuotteista ja voi hakea ystäväpiiriltään tai asiantuntijoilta helposti arvioita tuotteen soveltuvuudesta. Samalla hän saa tietoa muista tuotteista, joista voisi olla hyötyä.

Palvelua käyttämällä loppukäyttäjä voi ehkäistä virheostoksia. Virheostoksen tehnyt pettyy helposti tuotteen lisäksi myös sen hänelle myyneeseen tahoon, joten virheostosten estäminen on myös asiakkaan intresseissä.

Kauppias voi palvella palvelun avulla käyttäjiä paremmin ja saa heihin yhden uuden kanavan, jolla tavoittaa heidät. Palvelun tehokkaalla hyödyntämisellä kauppias voi lisätä omaa myyntiään, sillä palvelu houkuttelee käyttäjiä ostamaan haluamansa tuotteen lisäksi muita tuotteita.

Palvelun monia osa-alueita on jo nykyisin käytössä yksittäisissä palveluissa. Monet palveluista on suunnattu verkkokauppaan ja niiden yhteys fyysisiin kauppapaikkoihin on kevyt. Toisaalta on myös olemassa palveluita, jotka ovat sidottu fyysisiin kauppapaikkoihin, mutta tällöin nämä ovat yksittäisten kauppaketjujen omia palveluita.

Markkinoiden koko

Palvelu vaatii toimiakseen 3G-kykyisen päätelaitteen, joita Suomessa on tällä hetkellä yli 2,5 miljoonaa kappaletta. Palvelun käyttäjäryhmien ikäjakauma on sellainen, että hyvin todennäköisesti juuri tässä luokassa moni kuuluu siihen joukkoon, jolla on tällainen päätelaite.

Tilastokeskus (2010) mukaan 20-44 vuotiaita on Suomessa yli 1,6 miljoonaa, joka on noin 31 prosenttia koko maan väestöstä. Samasta ikäluokasta Facebookissa on lähes miljoona ihmistä (Facebook 2010a). Näistä luvuista voidaan otaksua, että markkinapotentiaali pelkästään Suomessa on satojen tuhansien luokkaa.

Yhdysvalloissa viimeisimmän väestönlaskennan mukaan oli yli 104 miljoonaa 20-44-vuotiasta (U.S. Census Bureau 2000) ja Facebookin käyttäjiä on yli 68 miljoonaa (Facebook 2010a). Tällöin puhutaankin jo miljoonien markkinoista.

Asiakkaiden osalta Suomi on päivittäistavarakaupan puolella jakaantunut hyvin vahvasti. S-ryhmä ja Kesko pitävät hallussaan viimeisimpien tilastojen mukaan 77,4 prosentin osuutta markkinoista (The Nielsen Company 2010). Molemmat ketjut ovat myös vahvasti mukana erikoiskaupassa. Tämä luo sen tilanteen, että vähintään toinen ketjuista pitäisi saada mukaan, jos halutaan tavoitella merkittäviä käyttäjämääriä. Toisaalta se antaa myös näille toimijoille vahvan neuvotteluaseman.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Palvelun hinta

Käytännössä kaikki kilpailevat palvelut ovat loppukäyttäjille maksuttomia ja maksuja kerätään kauppiailta joko suoraan tai sitten mainosmyynnin kautta. Näiden maksujen hinnoittelusta ei ole julkisesti saatavilla tietoa.

Kauppiaalle tulee alussa liityntäkustannus, joka vaihtelee hänen koon ja käyttämän kassa- tai varastojärjestelmän mukaan. Tämä osa palvelusta myydään omakustannehintaan tai alle, sillä on oleellista saada alusta alkaen mukaan mahdollisimman paljon asiakkaita loppukäyttäjien houkuttelemista varten.

Varsinainen kustannus kauppiaalle tulisi kuukausimaksusta ja osuudesta myydyistä tuotteista. Kuukausimaksu vaihtelisi kauppiaan koon mukaan. Maksu säädettäisiin mahdollisimman matalaksi ja sen tarkoitus on enemmänkin sitouttaa kauppiasta kuin kerätä voittoa.

Myytyjen tuotteiden osalta olisi kaksi hintaluokkaa. Ensimmäinen olisi niitä tuotteita varten, joista käyttäjä hakee lisätietoja ja päätyy ostamaan. Toinen hintaluokka olisi niille lisätuotteille, joita palvelu ehdottaa käyttäjälle haettavan tuotteen mukaan ja jotka hän ostaa.

Luottokunta perii tällä hetkellä 0,35 % - 1,35 % luottokorteilla tehdyistä maksuista kauppiailta (Luottokunta 2010). Ensimmäisessä hintaluokassa hinnoittelun kannattaisi laittaa selvästi tuon alimman tason alapuolelle ja toisessa luokassa alimman tason luokkaan.

Palvelun helppokäyttöisyys

Loppukäyttäjän käyttäessä palvelua on sen oltava mahdollisimman helppoa ja yksinkertaista. Tuotteesta on saatava tiedot enintään muutamalla matkapuhelimen napin painalluksella ja parhaassa tapauksessa niin, että perustietoihin pääsee käsiksi vain viemällä matkapuhelimen tarpeeksi lähellä tuotetta. Lisätietojen hakeminen ja pika-arvostelut olisi hyvä tehdä niin, että loppukäyttäjä ei joudu kirjoittamaan, vaan voi tehdä valinnat mahdollisimman yksinkertaisesti.

5.1.2. Teknologia

Sovellus

Mobiilipäätelaitteeseen tulee palvelun sovellus, joka vastaa toiminnallisuuden toteuttamisesta. Palvelu voi olla jatkuvasti päällä tai se voidaan käynnistää tarvittaessa. Jatkuva päällä olo helpottaa käyttöä, sillä silloin käyttäjä voi etäluennalla ilman

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

valintoja saada tietoa tuotteista tai erittäin vähillä valinnoilla, joka nopeuttaa tietojen hakua.

Eri mobiilipäätelaite käyttöjärjestelmille tehdään omat versionsa sovelluksesta sillä muuten palvelun toiminnallisuus olisi hankala toteuttaa. Harvinaisempien osalta saattaa riittää rajoitetulla toiminnallisuudella käytettävä selainpohjainen versio.

Suunnitelluilla vaatimuksilla sovellus vaatii jatkuvaa internetyhteyttä, sillä sosiaalisesta mediasta tuleva palaute tulee epäsäännöllisesti ja sen hyöty on suurimmillaan, mitä nopeammin se saadaan käyttäjälle. Tiedonsiirtonopeus ei ole kriittinen tekijä, sillä siirrettävä tieto on pääasiassa tekstiä ja mahdollisesti pieniä kuvia.

Laitteisto

Pääasiallinen käyttölaite on mobiilipäätelaite eli käytännössä matkapuhelin. Matkapuhelimen on toimittava 3G-verkossa ja sen oltava ns. älypuhelin. Tuettavista käyttöjärjestelmistä tärkeimpitä olisivat tällä hetkellä Nokia Symbian, Applen iPhoneja Research in Motionin BlackBerry, jotka kattavat Gartnerin (2010) tutkimuksen mukaan yli 80 prosenttia vuonna 2009 myydyistä älypuhelimista. Windows Mobile n. 8 prosentin ja Googlen Android noin 4 prosentin osuuksilla olisivat muita mahdollisia käyttöjärjestelmiä.

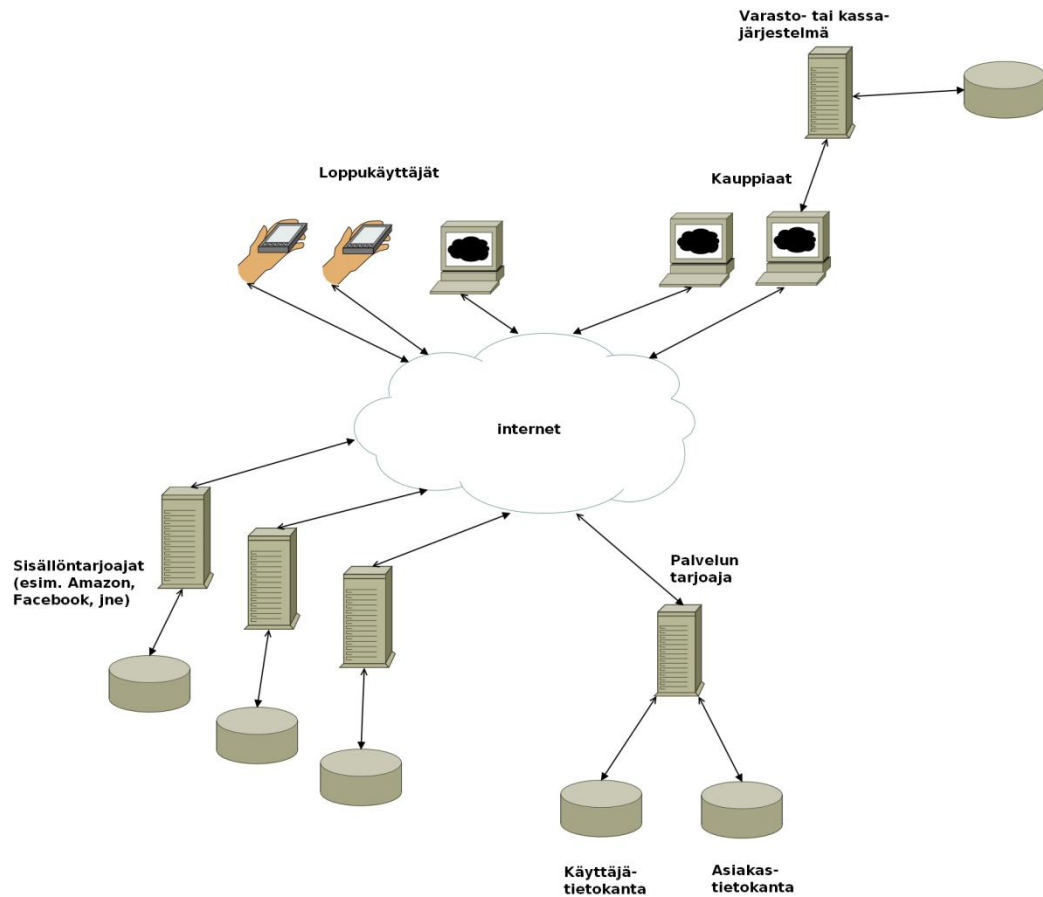
Tuotteen tunnistamista varten laitteessa tulisi olla kamera, joka on tarpeeksi tarkka, että sillä voidaan lukea viivakoodeja. Mahdollisesti tulevaisuudessa etäluenta voitaisiin hoitaa myös RFID-tunnisteiden avulla, jolloin laite voisi tukea esimerkiksi NFC-teknologiaa.

Palvelualusta

Palvelun tarjoajalla olevalta palvelimelta on yhteys päätelaitteeseen, jolle se tarjoaa käyttäjän personoidut tiedot. Yhteydet kauppojen kassa- tai varastojärjestelmiin tarjotaan internetin välityksellä.

Pääkäytössä yhteys ulkopuolisiin palveluntarjoajiin voidaan rakentaa pitkälti suoraan päätelaitteen sovelluksen ja sisällöntarjoajan välille. Tämä myös mahdollistaisi sen, että tunnistautumisessa hyödynnettäisiin esimerkiksi Facebookin olemassa olevia kirjautumisjärjestelmiä, jolloin myöskin palveluun rekisteröityminen olisi yksinkertaisempaa.

Kuva 15 esittää palvelun arkkitehtuuria



Kuva 15: Palvelun arkkitehtuuri

5.1.3. Organisaatio

Toimijat

Palvelun toteuttamisessa tarvitaan monenlaisia toimijoita. Taulukko 9 esittelee nämä ja määrittelee heidän asemansa siten, että tulevatko he palvelun tarjoajan omasta organisaatiosta vai sen ulkopuolelta.

Taulukko 9: Toimijat		
Rooli	Tehtävä	Asema
Palvelun tarjoaja	Tämä toimija vastaa palvelusta ja tarjoaa sitä asiakkaille ja loppukäyttäjille.	Oma organisaatio
Palvelun toteuttaja	Tämä toimija vastaa palvelun alkuperäisestä toteutuksesta ja jatkokehittämisestä.	Oma organisaatio
Palvelun ylläpito	Tämä toimija vastaa palvelun jatkuvasta ylläpidosta ja vikojen korjauksesta.	Oma organisaatio
Palvelun markkinointi	Tämä toimija markkinoi tuotetta niin asiakkaille kuin loppukäyttäjillekin. Myös rahoittajien hankinnassa tarvitaan markkinointiosaamista.	Oma organisaatio ja ostopalveluna ulkopuolelta

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Palvelun myynti	Tämä toimija vastaa asiakkaiden hankinnasta.	Oma organisaatio
Palvelun laskutus	Tämä toimija vastaa siitä, että asiakkaita laskutetaan ajallaan ja laskutustiedot ovat kunnossa.	Oma organisaatio
Palvelun käyttäjätuki	Tämä toimija vastaa palvelun loppukäyttäjien ongelmista ja ratkaisee niitä.	Oma organisaatio
Sisällöntarjoajat	Näiden toimijoiden kautta saadaan sisältöä palveluun.	Sisältöä saadaan erilaisista verkkopalveluista, jotka tarjoavat sisältöään ulkopuolisille
Rahoittajat	Nämä toimijat vastaavat siitä, että palvelun tekemiseen ja toimintaan on olemassa perusrahoitus.	Alkuvaiheessa haetaan kumppaneita, jotka tuovat myös liiketoimintaosaamisensa käyttöön.
Kauppiaat	Nämä toimijat ovat palvelun asiakkaita, jotka sen avulla palvelevat omia asiakkaitaan ja maksavat palvelusta.	Palvelun asiakkaita, mutta samalla myös kumppaneita, jotka markkinoivat loppukäyttäjille palvelusta.
Kuluttajat	Nämä toimijat ovat palvelun loppukäyttäjät ja luovat sen arvon, mitä palvelulla on.	Palvelun loppukäyttäjät

Oman organisaation toimijat

Oman organisaation toimijoita ovat sellaisia, joita palvelun kehittämisessä ja jokapäiväisessä toiminnassa tarvitaan. Tässä on kuitenkin huomioitava, että palvelua ulkomaille vietäessä, pitää tehdä vielä erikseen päätös, kuinka se tehdään. Tällöin moni näistä toiminnoista voi olla ulkoisen organisaation vastuulla.

Oman organisaation keskeisenä toimintona on alkuvaiheessa palvelun toteuttaminen ja sen markkinointi kumppaneille. Palvelun toteuttamiseen tarvitaan tässä vaiheessa enemmän työvoimaa, jotta saadaan mahdollisimman nopeasti mahdollisille kumppaneille näytettäväksi toimivia prototyyppisiä palvelusta.

Kumppaniverkoston luomisessa keskeisellä sijalla ovat johto sekä myynti ja markkinointi. Palvelun kehittyessä myynnin ja markkinoinnin puolelle tarvitaan myös kuluttajapuolen osaamista tai se on vaihtoehtoisesti ostettava ulkopuolelta.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Oman organisaation olennaisimpana kysymyksenä on rekrytointipolitiikka. Alkuvaiheessa kasvua voi olla nopeaa, jolloin jokainen huono rekrytointipäätös hidastaa palvelun toteuttamista ja siten myös markkinoille pääsyä. Tästä syystä rekrytointipolitiikkaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Ulkoiset toimijat

Ulkoisiksi toimijoiksi määriteltiin sisällöntarjoajat, rahoittajat, kauppiat, kuluttajat ja osittain markkinointi. Nämä toiminnot ovat luonteeltaan sellaisia, että ne ovat kertaluonteisia tai sellaisia, että niitä on vaikea saada omaan organisaatioon.

Sisällöntarjoajina ovat erilaiset sosiaalisen median palvelut ja muut vapaasti sisältöä tarjoavat verkkopalvelut. Sosiaalisen median osalta olennaisimmat ovat tällä hetkellä käyttäjätilastojen ja sisällön saatavuuden mukaan Facebook ja Twitter, myös YouTube ja MySpace ovat mahdollisia. Muiden verkkopalvelujen osalta voidaan hyödyntää mm. Googlea, Amazonia sekä keskitettyjä tuotetietokantoja, kuten Sinfos Suomessa, josta saadaan virallisia tuotetietoja.

Rahoittajiksi haetaan alussa tahoja, jotka ovat erikoistuneet alkuvaiheen rahoitukseen. Nämä toimijat tuovat usein käyttöön myös oman osaamisverkostonsa ja voivat tulla esimerkiksi rahoitettavan yhtiön hallitukseen mukaan. Palvelun kehittämiseen on mahdollista saada myös julkista rahoitusta esimerkiksi Tekesin kautta.

Kauppiaan ovat sekä asiakkaita että kumppaneita. Suomessa olennaisimmat näistä ovat S-ryhmä ja Kesko, jotka vastaavat valtaosasta päivittäistavarakauppaa sekä ovat myös mukana erikoistavarakaupassa. Erikoistavarakaupan puolella on myös merkittäviä ketjuja, kuten Gigantti tai Ikea, jotka eivät ole S-ryhmän tai Keskon kumppaneita. Usein näillä ketjuilla on toimintaa monessa eri maassa. Heidän mukaan saaminen on tärkeää, koska se voi helpottaa palvelun leviämistä muihin maihin.

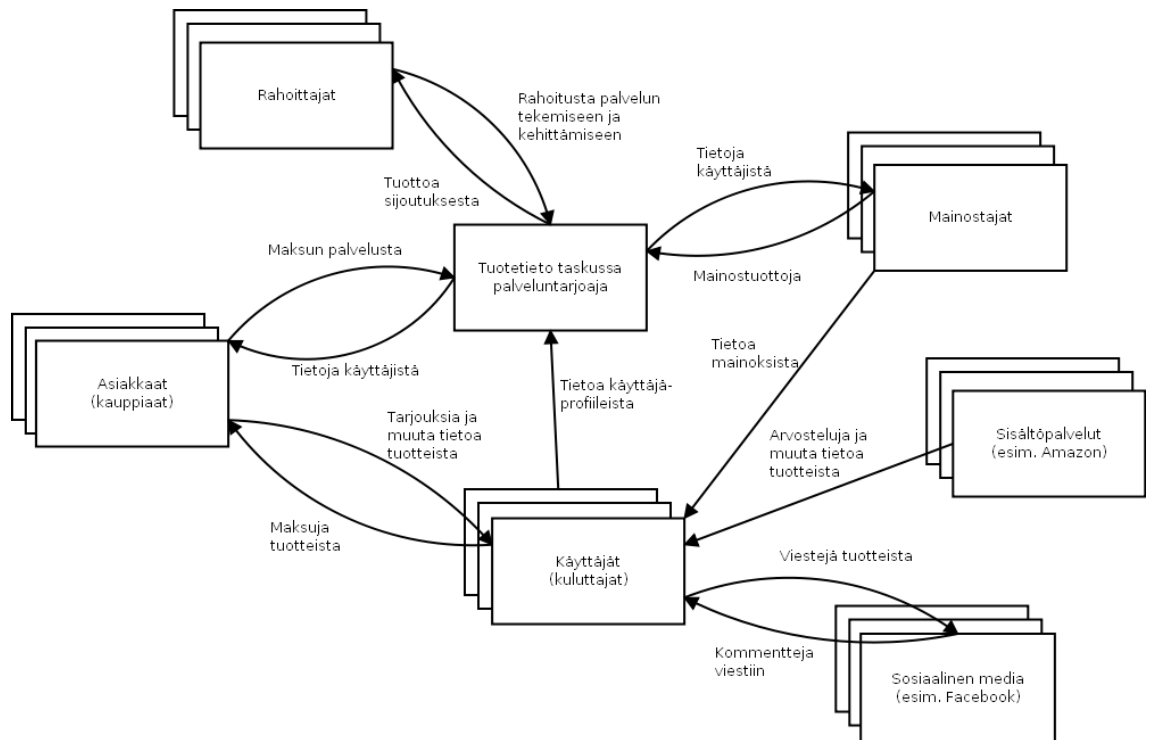
Palvelun alkuvaiheessa on tärkeää, että asiakkaiksi saadaan suuria ketjuja, sillä näin palvelu leviää nopeasti. Palvelun vakiintuessa kannattaa hakea myös pienempiä kumppaneita mukaan, jotta palvelu toimisi kaikissa kaupoissa.

Kuluttajat ovat palvelun leviämisen kannalta tärkein ryhmittymä, sillä ilman heitä, ei asiakkaille saada lisää tulovirtaa, josta saadaan myös palvelun tulovirta.

Palvelun markkinoinnissa tarvitaan omaa sisäistä osaamista, mutta koska kuluttajamarkkinointia viedään sekä asiakkaiden kautta että omilla kertaluonteisilla kampanjoilla loppukäyttäjille, tarvitaan monenlaista markkinointiosaamista. Tällöin mielekkäintä on hyödyntää olemassa olevia mainostoimistoja.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Arvoverkko



Kuva 16: Arvoverkko

Kuvassa 16 kuvataan palvelun arvoverkko. Arvoverkossa on kuvattu toimijat ja heiltä tulevien tietovirtojen kohteet sekä se, miten maksusuoritteita liikkuu toimijoiden välillä.

5.1.4. Talous

Investoinnit ja peruspääoma

Kun palvelua lähdetään kehittämään, tarvitaan peruspääomaa, jolla voidaan kattaa se, että palvelu saadaan käyntiin ja voidaan varmistaa toiminta siihen asti, kunnes tehdään uusi rahoituskierros tai palvelu alkaa tuottaa voittoa.

Ensimmäisessä vaiheessa saatava rahoitus on käytännössä palvelun perustajien sijoitus sekä mahdollinen lainarahoitus. Tällä rahoituksella voidaan tehdä lopullinen liiketoimintasuunnitelma ja mahdollisesti prototyyppi palvelusta, joiden avulla voidaan lähteä hakemaan alkuvaiheen ulkopuolista rahoitusta.

Toisessa vaiheessa voidaan lähteä hakemaan rahoitusta palvelun toteuttamiseen. Tällä rahoituksella on saatava palvelu toteutettua ja vietyä markkinoille. Mahdollisia rahoittajia tässä vaiheessa löytyy sekä julkiselta sektorilta että yksityiseltä puolelta. Julkiselta puolelta tuotekehitykseen ja kasvuyritykseen tukea antaa mm. Tekes, joka tarjoaa rahoitusta yritysten eri vaiheisiin. Yksityisellä puolella on sijoitusyhtiöitä, jotka

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

ovat erikoistuneet pienten toimintansa alussa olevien yritysten rahoittamiseen, jotka usein myös osallistuvat rahoittamiensa yritysten strategiseen ohjaukseen mm. hallitustyöskentelyn avulla.

Kulurakenne

Kulurakenteessa oleellisia kysymyksiä ovat henkilöstökulut, laitteisto- ja lisenssikulut, tietoliikennekulut, rahoituskulut, muut kiinteät kulut sekä myynti- ja markkinointikulut.

Henkilöstökulut ovat merkittävä kustannus kehitettäessä ja myytäessä palveluja. Alkuvaiheessa myynti- ja markkinointihenkilöstöä ei tarvita samassa suhteessa kuin palvelun kehittämishenkilöstöä, sillä siinä vaiheessa myynti ja markkinointi keskittyvät tarkkaan valittuihin rahoittajatahoihin sekä isoihin kumppanuusasiakkaisiin. Palvelun julkaisun jälkeen tarvitaan lisähenkilöstöä niin ylläpidon kuin myynninkin osalta, kun palvelua lähdetään viemään pienemmille asiakkaille sekä loppukäyttäjiä pitää palvella heidän kohtaamissaan ongelmissa.

Laitteisto- ja lisenssimenot ovat pieni osa tämänkaltaisen palvelun kustannuksia. Erityisesti kehittämisvaiheessa ei tarvita isoja laitteistoinvestointeja. Kun palvelua aletaan käynnistää, tarvitaan palvelininvestointeja. Palvelimet voidaan kuitenkin alkuvaiheessa esimerkiksi vuokrata, jolloin kustannukset eivät kaikki lankea samaan aikaan.

Tietoliikennekulujen ennen palvelujen aukeamista ei tarvita mitään erityisiä ratkaisuja vaan tavalliset tietoliikenneyhteydet riittävät. Kun palvelu sitten otetaan käyttöön, voidaan tietoliikennekapasiteettia kasvattaa tarpeen mukaan, joten myös sen osalta kuukausittaiset menot seuraavat ainakin osittain myös mahdollisia tuloja.

Rahoituskuluja tulee sen mukaan, miten alkuvaiheen rahoitus on koottu. Jos on jouduttu turvautumaan lainapohjaisiin ratkaisuihin, joudutaan korko- ja lyhennysmaksuja maksamaan. Mikäli rahoitus on kuitenkin hoitunut pääosin pääomarahoituksena, eivät rahoituskulut alkuvaiheessa ole merkittävässä osassa kulurakennetta.

Muita kiinteitä kuluja tulee esimerkiksi tilavuokrasta, taloushallinnosta sekä muista vastaavista tavalliseen liiketoimintaan kuuluvista menoista. Näiden yleiskustannusten enimmäismääränä voidaan pitää esimerkiksi Tekesin alle 20 hengen yrityksille tutkimus- ja kehittämisrahoituksessa määrittelemää 20 % osuutta kokonaiskuluista (Tekes 2010).

Myynti- ja markkinointikulujen osalta merkittävimpana tekijä on se, kuinka laajaa markkinointikampanja kuluttajille tarvitsee tehdä. Julkaisuvaiheen markkinoinnissa on tärkeää hyödyntää mukana olevia kauppiaita ja heidän omia markkinointikanaviaan.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Palvelun luonteen vuoksi myös verkkomarkkinointia pitää hyödyntää voimakkaasti. Markkinointi on palvelun julkaisuvaiheessa merkittävä kustannuserä. Hyvin onnistuneen julkaisun jälkeen sen määrää voidaan vähentää.

Tulolähteet ja tulot

Tuloja palvelusta aletaan saada vasta julkaisun jälkeen. Tällöin tulolähteinä ovat palveluun liittymismaksu, kuukausimaksu ja provisio kauppiaalta sekä mainosmaksut. Liittymismaksua lukuun ottamatta kaikki maksut tulevat tasaisesti, eikä yksittäisiä suuria maksuja tule.

Liittymismaksun suuruus määritellään sen mukaan, kuinka paljon palvelun mukauttaminen kauppiaan omiin järjestelmiin maksaa. Isojen kauppaketjujen osalta tehdään kokonaissopimuksia, jolla samalla sidotaan asiakas kumppanuuteen.

Kuukausimaksujen osuus tulovirrassa on myös kohtuullisen pieni. Tällä maksulla taataan se, että ylläpito kauppiaan suuntaan pelaa ja pieniä muutoksia palveluun voidaan tehdä kauppiaan toiveiden mukaisesti. Tällä ei kuitenkaan tavoitella peitettävän palvelun kokonaiskuukausikustannuksia.

Tärkeimpänä tulonlähteenä on kauppiailta saatava provisio. Tämä tulonlähde on laskettava niin, että sen avulla palvelu pääsee voitolliseksi halutussa ajassa. Palvelun tarjoajan kannalta tässä on suuret riskit, sillä jos kuluttajat eivät ala käyttämään palvelua ei myöskään tuloja tule. Toisaalta jos palvelu on niin toimiva kuin sen pitäisi kaupallistamisvaiheessa olla, niin tämä tuo myös parhaimman voiton.

5.1.5. Asiakkaalle tulevan lisäarvon kriittiset menestystekijät

Vakuuttava arvolupaus

Asiakas saa palvelun avulla lisätuloja, kun hänen kuluttajat ostavat tuotteita. Asiakas voi kohdentaa erikoistarjouksia potentiaalisimmille asiakkaille, joka tehostaa hänen markkinointiaan. Kuluttajien virheostokset vähenevät, mikä hyödyttää asiakasta siinä, että huonot kaupankäyntikokemukset vähenevät ja asiakasuskollisuus voi kasvaa.

Kuluttaja saa palvelun avulla itselleen tietoa tuotteista, jotka häntä kiinnostavat. Samalla hän voi saada luotettavilta tahoilta arvioita siitä, miten hankittava tuote soveltuu hänelle. Palvelu vähentää kuluttajien virheostoksia ja myös siten tekee kauppakokemuksista parempia.

Tarkasti määritelty kohderyhmä

Palvelun asiakkaina ovat kauppiaat, joista kohderyhmäksi on alussa määritelty suurimmat kauppaketjut. Palvelussa on mukana sekä päivittäistavarakaupat että erikoistavarakaupat ja rajoituksia ei ole muutenkaan tehty.

Kuluttajien kohderyhmät on määritelty sen mukaan, miten todennäköisesti kyseiset ryhmät palvelua käyttäisivät tai kuinka paljon he siitä hyötyvät. Merkittävimpänä yhteisenä rajoituksena kohderyhmässä on ikä.

Huomaamaton asiakkaan sitouttaminen

Asiakas sitoutetaan tuotteeseen matalalla alkukustannuksella ja lupauksella siitä, että se tuo hänelle lisää tuottoa. Sitouttamista pidetään yllä siten, että asiakkaan kannattaa hyödyntää palvelua, koska hän maksaa pienen summan kuukausittain, mutta merkittävät kustannukset tulevat vain silloin, jos palvelu oikeasti tuottaa tulosta asiakkaalle.

Kuluttajat sitoutetaan palveluun luomalla siitä mahdollisimman nopeakäyttöinen ja tuomalla siihen henkilökohtaisista verkostoista tietoa. Näin palvelu yritetään luoda osaksi kuluttajan käyttämiä sosiaalisen median palveluita.

Hyväksyttävä palvelutaso

Palvelussa olevat ominaisuudet on mahdollista toteuttaa teknologian puitteissa. Palvelun käyttäminen ei ole monimutkaista ja on nopeaa, eikä tuota loppukäyttäjälle huomattavia lisäkustannuksia. Oleellista palvelutason hyväksyttävyydessä on se, kuinka pienellä vaivalla asiakas saa tuotteista tietoa ja mitä tietoa hän saa. Suurimpana haasteena on se, minkä tasoista lisätietoa palvelu voi tuottaa. Mahdollisimman paljon tietoa olisi oltava saatavissa ensisijaisesti käyttäjän äidinkielellä, jos tämä ei ole mahdollista myös englanninkielinen tieto voi kelvata suurelle osalle käyttäjiä.

5.1.6. Arvoverkon kriittiset menestystekijät

Hyväksyttävä kannattavuus

Kannattavuuden osalta oleellista on saada mahdollisimman paljon asiakkaita ja loppukäyttäjiä. Tuotteen suurin hyöty tulee, kun asiakkaita on monia, jolloin myös loppukäyttäjät hyötyvät palvelusta mahdollisimman monessa paikassa. Toisena olennaisena tekijänä on se, mille tasolle provisio asiakkaan saamasta lisätulosta asetetaan.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Nykyisillä tiedoilla ei pystytä tekemään vielä kattavia kannattavuuslaskelmia. Kunnan laskelmien tueksi vaaditaan kattava kustannuslaskelma, sekä nykyisiä arvioita paremmat tuottoarviot.

Hyväksyttävät riskit

Teknologian puolella riskit liittyvät palvelun toiminnallisuuteen tai siihen, että palvelun suunnitteluvaiheessa tehdään virheitä. Näiden riskien estäminen jatkosuunnittelussa on pitkälti suunnittelukysymys ja riskit ovat helposti tunnistettavissa.

Taloudelliset riskit ovat huomattavasti laajemmat, sillä mikäli palvelua lähdetään toteuttamaan, vaatii se mittavaa markkinointia. Vaikka palvelulle on olemassa vertailukohtia, mikään näistäkään ei ole massakäytössä. Tällöin markkina-alue on tuntematon ja taloudelliset riskit ovat suuria ja osittain vaikeasti ennustettavia.

Palvelun suunnittelun tässä vaiheessa tunnistetut riskit on määritelty taulukossa 8.

Kestävä verkkostrategia

Palvelu verkkostrategian keskiössä on yhteys asiakkaisiin ja heille tuotettavan lisäarvon tarjoaminen. Lisäarvoa heille haetaan monesta eri lähteestä, joista moni ei ole palvelun tuottajan kanssa vuorovaikutuksessa. Palvelussa näin ollen luotetaan siihen, että näiden verkkopalveluiden tarjoajien lupaukset siitä, että heidän verkostonsa resursseja voidaan hyödyntää, ovat luotettavia. Tärkeimpinä ulkopuolisina verkostoina käytetään jo asemansa vakiinnuttaneita toimijoita, joilla ei ole intressejä nopeisiin muutoksiin omissa strategioissaan.

Hyväksyttävä roolien jako

Palvelun toteuttaminen lähtee siitä, että palvelun tuottaja ottaa pitkälti vastuun palvelun kehittämisestä, toteuttamisesta ja toiminnallisuuden vahvistamisesta. Palvelu ei kuitenkaan toimi ilman kumppaneita, joten heille jää myös sananvaltaa siihen, miten palvelua kehitetään.

5.2. Foodie.fm

Foodie.fm on suomalainen Digital Foodien kehittämä henkilökohtainen ruoka-avustaja. Palvelun kumppanina toimii S-ryhmä.

5.2.1. Valinnan perustelu

Foodie.fm valittiin ensimmäiseksi palveluksi siksi, että se on tuore kotimainen palvelu. Palvelulla on valmis yhteistyöverkosto ja sen palvelu on käytössä. Ominaisuuksiltaan

palvelu tarjoaa paljon vaihtoehtoja, vaikka onkin erikoistunut vain yhteen kaupan alaan (päivittäistavarakauppaan).

5.2.2. Palvelu

Palvelun kuvaus

Foodie.fm on henkilökohtainen ruoka-apulainen, joka sisältää ostoslistan, kauppojen haun sekä reseptisuosituksia. Palvelu ei vaadi henkilötietojen tallennusta, joten se toimii anonymisti. Tulevaisuudessa siihen on mahdollisesti tulossa kaupan kanta-asiakaskorttia hyödyntävä tunnistaminen, joka mahdollistaa pitemmälle menevän personoinnin.

Ostoslistan avulla käyttäjä kokoaa haluamansa listan tuotteita hakujen avulla. Palvelu osaa myös ehdottaa mahdollisesti tarvittavia tuotteita entisten ostosten pohjalta. Tämän lisäksi palvelu hyödyntää tietoja käyttäjästä siihen, että se tuo sen pohjalta personoituja mainoksia ja tarjouksia. Käyttäjä saa haluamistaan tuotteista hintatiedot.

Kauppojen haun avulla käyttäjä voi hakea kaupat, jotka sijaitsevat häntä lähinnä. Tämän lisäksi palvelu myös ilmoittaa näiden kauppojen aukioloajat. Käyttäjän avuksi palvelu hyödyntää Google Mapsia, jolla se näyttää kauppojen sijainnit kartalta.

Palvelussa on Yhteishyvä-lehdestä koottu reseptiarkisto. Tällöin palvelu voi suositella käyttäjän historian perusteella reseptejä, jotka hyväksyessään, se koostaa tarvittavien ainesten ostoslistan. Käyttäjä voi arvioida reseptien sopivuutta itselleen, jolloin tulevaisuudessa palvelu osaa antaa parempia vinkkejä.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Tuotetietoa taskussa ja Foodie.fm:ää verratessa on muutama suuri ero. Foodie keskittyy päivittäistavarakaupan puolelle ja se tarjoaa etukäteen koottavat kauppalistat. Samalla se myös palvelee vain yhden kauppaketjun kautta.

Tuotetietoa taskussa on sen sijaan luotu koko kaupanalalle ja sen ajatuksena on tukea käyttäjää silloin, kun hän on jo kaupassa. Rajoituksia mukana oleville kauppaketjuille ei myöskään ole suunniteltu.

5.2.3. Teknologia

Teknologian kuvaus

Palvelu on tällä hetkellä saatavissa vain iPhoneen, iPod Touchiin ja iPadiin. Käyttöjärjestelmäksi se vaatii iPhone OS 2.2 tai uudemman. Palvelu on tehty suoraan

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

tälle käyttöliittymälle, joten se on hyvin optimoitu hyödyntämään Applen tuotteiden käytettävyyttä.

Digital Foodien oman ilmoituksen mukaan vuoden 2010 kevään aikana on palvelusta tulossa internet-selaimille tehty versio, jolloin sitä voisi hyödyntää kaikilla matkapuhelimilla, joissa on selain. Nokian älypuhelimille tehdyn version on tarkoitus ilmestyä vuoden 2010 loppupuolella.

Palvelu käyttää paikkatietoja hyödyntäen mobiililaitteen GPS-paikannusta. Tämän paikkatiedon se yhdistää Google Maps:n avulla, jolloin käyttäjä löytää itseään lähinnä olevat kaupungit.

Palveluun kirjaututaan ja se voidaan tällä hetkellä tehdä anonymisti. Kirjautumisen voi tehdä myös hyödyntäen olemassa olevia Facebook tunnuksia. Tällä hetkellä palvelu ei muuten hyödynnä sosiaalista mediaa.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Foodie.fm on tällä hetkellä olemassa vain iPhonelle, mutta tätä valikoimaa ollaan kasvattamassa. Facebook yhteyttä sen ympärille ollaan myös ilmeisesti luomassa, josta viitteenä on kirjautumisen mahdollisuus Facebook tunnuksilla.

Tuotetietotoa taskussa lähtee alusta alkaen suunnittelemaan laajalle joukolle älypuhelimia, joten siltä osin se olisi Foodien kanssa samantyyppisessä tilanteessa. Tuotetietoa taskussa vaatii kattavampia yhteyksiä ulkopuolisiin palveluihin, mikä voi toteutuksen suhteen tuottaa haasteita.

5.2.4. Organisaatio

Organisaation kuvaus

Palvelun on kehittänyt Digital Foodie Oy, jonka ainoa tuote se on tällä hetkellä. Yhtiön perustajina toimivat Kalle Koutajoki, joka on ennen Digital Foodieta ollut Wayfinder Systems Oy:n toimitusjohtaja ja mukana mm. Navicoressa, sekä Samuli Mattila, joka oli aikoinaan perustamassa Navicoressa ja ennen Digital Foodieta hän johti Nokia Maps –yksikössä sisältöpalveluiden kehittämistä.

Myös yhtiön hallituksessa Digital Foodiella on vankkaa liiketoiminnan osaamista. Hallituksen puheenjohtaja Ilkka Raiskinen on toiminut useissa Nokia johtotehtävissä palveluliiketoimintoalueella. Hänen lisäksi hallitukseen kuuluvat Markku Rönkkö, jolla on kokemusta elintarvikealalta, sekä Jussi Harvela, joka toimii useiden kasvuyritysten hallituksessa ja on ollut perustamassa alkuvaiheen rahoitukseen erikoistunutta yritystä.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Kaupan kumppanina palvelulla on S-ryhmä, joka on (The Nielsen Company 2010) tutkimuksen Suomen suurin päivittäistavarakauppaketju 43,2 prosentin markkinaosuudellaan.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Digital Foodie on pieni yritys, jolla on kuitenkin liiketoimialansa kokemusta niin yhtiön työntekijöiden kuin hallituksen puolellakin. Sillä on merkittävä kumppanuussopimus S-ryhmän kanssa.

Tuotetietoa taskussa palvelun toteuttamisen suhteen organisaatioita ei voida verrata, mutta on selvää, että alussa tarvittaisiin vastaavalla kokemustasolla oleva organisaatio kuin Foodiella. Asiakassuhteena S-ryhmä tuo Foodielle vakautta kehittää palvelua, sekä kokemusta toiminnasta. Toisaalta se myös rajaa palvelun toimivuutta vain yhteen kauppakettuun, jota ongelmaa ei Tuotetietoa taskussa palvelussa olisi.

5.2.5. Talous

Talouden kuvaus

Palvelu on käyttäjilleen maksuton, eikä siitä kerry heille kustannuksia. Maksuttomuuden vastineeksi käyttäjät kuitenkin sitoutuvat antamaan ostohistoriansa, jonka perusteella heille kohdennetaan mainoksia.

Digital Foodie on tällä hetkellä kasvuvaiheessa ja se kerää rahoitusta palvelunsa kehittämiseen. Vuonna 2010 maaliskuun 24. päivä se ilmoitti saaneensa kasvuun tähtäävän rahoituspaketin Veraventura Oy:ltä ja Veturi Venture Acceleratorilta.

Näitä tietoja laajemmin Digital Foodie ei kerro rahoituksestaan tai tulevaisuuden ansaintamallista. Tarkoituksena on kuitenkin rahoittajienkin mukaan tehdä tuote kansainvälisille markkinoille, joten pelkästään S-ryhmän kumppanuuteen se tuskin tulevaisuuttaan rakentaa.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Loppukäyttäjille palvelujen maksullisuus on molemmilla palveluilla sama eli maksuton. Asiakkaiden osalta ei ole tietoa, minkälainen sopimus Digital Foodiella on S-ryhmän kanssa, joten siltä osin asiakasmaksuja ei voida vertailla.

Digital Foodie on saanut pääomarahoitusta, jonka tyyppisiä rahoitusvaihtoehtoja myös Tuotetietoa taskussa palvelun osalta kannattaa hakea.

Ansaintamallin osalta vertailua on myös mahdoton tehdä, sillä sen osalta ei ole tietoa, miten Foodie.fm-palvelu toimii. Tämän hetkellä toiminnallisuudella sillä ei

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

kuitenkaan ole mahdollisuutta huomioida palvelun kautta tuleva lisämyynti, joka mahdollistaisi tuotonjaon asiakkaiden kanssa.

5.2.6. Kokonaisvertailu konseptiin

Merkittävin ero palveluiden osalta on se, että Foodie.fm:n peruslähtökohtana on olla älykäs ostoslista, kun taas Tuotetietoa taskussa on suunniteltu tilanteeseen, jossa yksittäisestä tuotteesta tarvitaan enemmän tietoa.

Näiltä osin on luonnollista, että Foodie.fm on suunnattu puhtaasti päivittäistavarakauppaan, jossa harvemmin hankitaan yksittäisiä tuotteita vaan asiakas ostaa monia tuotteita samalla.

Liiketoiminnallisesti Foodie.fm:n mahdollista menestymistä ei pysty arvioimaan tai vertaamaan Tuotetietoa taskussa potentiaalin, sillä Foodie.fm:n toiminta on alkuvaiheessa. Kansainvälistymisen osalta haasteena on Foodie.fm:lle saada vastaavanlaisia kumppanuuksia kuin S-ryhmä Suomessa. Tältä osin saattaakin olla haasteellista, jos palvelun leviämisen takia joudutaan muuttamaan nykyistä mallia, jossa palvelu on vahvasti sidottu yhteen kauppaketjuun.

5.3. Google Shopper

Google Shopper on Googlen tekemä mobiilipalvelu, jolla käyttäjä voi hakea tietoja tai hintavertailuja tuotteesta. Tuote tunnistetaan viivakoodin tai sen kannen kuvan perusteella.

5.3.1. Valinnan perustelu

Google Shopper on maailman suosituimman hakukoneyhtiön palvelu, joka on osa heidän mobiilipalvelualustaansa. Palvelu hyödyntää olemassa olevia Googlen verkostoja ja tarjoaa yhteyden myös ulkopuolisiin palveluihin.

Kansainvälisenä palveluna, joka ei ole sidottu erikseen joihinkin kaupantoimijoihin, se on tarpeeksi erilainen ja erilaisella filosofialla toimiva, kuin Foodie.fm, josta on tällä hetkellä olemassa vain Suomessa toimiva versio, joka on vieläpä rajattu vain yhdelle kaupan toimijalle.

5.3.2. Palvelu

Palvelun kuvaus

Google Shopper on Android matkapuhelinkäyttöjärjestelmälle tehty ostosavustaja, jonka pohjana on Googlen hakukone. Palvelun avulla voidaan hakea tuotteista tietoa,

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

arviointeja ja hintoja Google Product Searchia hyödyntäen. Se hyödyntää tuotteiden viivakoodia sekä myös esimerkiksi kirjojen tai cd-levyjen kansia, joiden avulla se osaa hakea tuotteita.

Palvelulla haetusta tuotteesta voi myös kertoa suoraan esimerkiksi GMailin, Facebookin ja Twitterin kautta. Omat haut voi tallentaa ja haetuille tuotteille voi antaa tähtiä kiinnostavuuden mukaan.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Google Shopperin ja Tuotetietoa taskussa toimivat pitkälti samalla idealla, että käyttäjä voi hakea tuotteesta lisätietoja. Suurimpana erona on se, että Shopper ei ole mitenkään yhteydessä fyysisten kauppojen omiin järjestelmiin, toisin kuin Tuotetietoa taskussa. Tältä osin Shopper kilpaileekin kauppiaiden kanssa, koska sillä voi hakea hintoja verkkokaupoista.

Shopper hyödyntää nykyisellään sosiaalista mediaa yksisuuntaisesti, jolloin käyttäjä voi lähettää viestejä, mutta kommentteja tai palautetta niihin ei voi nykyisellään seurata shopperista, toisin kuin Tuotetietoa taskussa palvelussa on suunniteltu.

5.3.3. Teknologia

Teknologian kuvaus

Palvelu toimii tällä hetkellä vain Androidilla - Googlen omalla matkapuhelinkäyttöjärjestelmällä. Tällä hetkellä ei ole olemassa tietoa, ollaanko palvelua tuomassa muille käyttöjärjestelmille.

Hinta- ja tuotetietojen sekä arviointien etsimiseen puhelin hyödyntää Googlen omaa hakukonetta ja sen Google Product Search ominaisuutta. Tuotteita voi hakea puhelimesta olevan kameran avulla joko viivakoodin tai tuotteen kannen tunnistamisella.

Palvelu hyödyntää myös puheohjausta tuotteen etsimisessä. Käyttäjä voi kertoa laitteelle, mitä tuotetta hän hakee, jonka jälkeen palvelu hakee vastaavat tuotteet.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Androidin markkinaosuus on tällä hetkellä pieni, vaikkakin voimakkaassa kasvussa. Mikäli palvelua ei tulla toteuttamaan muille matkapuhelinjärjestelmille, sen kaupallinen potentiaali heikkenee huomattavasti.

Tietojen etsimisessä Googlella on kilpailuetua, sillä se voi hyödyntää tässä osaamistaan hakukonepuolelta, jossa se on maailman johtava yritys. Tuotteen kannen avulla tehtävä

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

haku näyttää juuri yhden näistä vahvuuksista, sillä taustalla lienee Googlen kuvatunnistamiseen liittyvää teknologiaa. Tältä osin Shopperin taustalla olevat hakualgoritmit ovat omaa luokkaansa.

5.3.4. Organisaatio

Organisaation kuvaus

Google Shopper –palvelu ei ole verkostoitunut minkään yksittäisen toimijan kanssa. Yhteistyöverkostoissaan se luottaa Googlen hakukoneen toiminnallisuuteen ja sen kautta luotuun verkostoon.

Sosiaalista mediaa palvelu lähestyy siten, että tuotteista voi lähettää tiedot esimerkiksi Facebookin tai Twitterin avulla. Tämän tiiviimpää yhteistyötä palvelu ei ilmeisesti tee.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Google on itse erittäin suuri toimija, joten sillä on omassa organisaatiossaan vahva monen alan osaaminen. Se hyödyntää verkkojen ilmaisia sisältöjä tehokkaasti. Googlen liiketoimintamalli pohjautuu pitkälti siihen, että tieto on vapaasti jaettavissa, eikä tältä osin ole tarvetta erityisille yhteistyösopimuksille.

Tuotetietoa taskussa palvelua kehitettäessä ei vastaavaa asemaa ole, joten markkinoille pääsy vaatii kumppanuuksien hakua, sekä sitoutumista heihin. Tämä luo kumppaneille vahvemman intressin olla tuottamassa tietoa ja tarjoamassa käyttäjille alennuksia tai muuta lisäarvoa.

Organisaation osalta Shopperin pohjalla oleva Googlen toimintamalli ja toisaalta Tuotetietoa taskussa kehittämisen pohjalla oleva kumppanuusmalli lähtevät täysin eri suunnista, joissa molemmissa on omat vahvuutensa.

5.3.5. Talous

Talouden kuvaus

Kuten Foodie.fm, myös Google Shopper on käyttäjille maksuton. Tämän lisäksi hakuina tulevat hintavertailut tulevat Google Product Searchin kautta, jolloin se hakee hintatietoja Googlen hakukoneella, eikä järjestelmään ole liittymismaksua kauppiaille.

Vuosikertomuksessaan Google kertoo, että heidän pääasiallinen ansaintamallinsa on verkosta tapahtuva mainonta. Itse Google Shopper tuotteeseen vuosikertomus ei ota kantaa, mutta koska myös itse käyttöjärjestelmä Android ja Shopper tuote ovat

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

maksuttomia, myös Shopper:n ansaintamallina on todennäköisesti mainostulot osana koko Googlen mobiilialustaa. (Google 2010a).

Google Shopperin kehittämiseen laitettuja resursseja ei ole tiedossa. Googlen koko tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot olivat 2009 n. 2,8 miljardia dollaria, joka vastaa noin 18.5 prosentin osuutta Googlen vuotuisista menoista (Google 2010a). Shopperin kaltaisen palvelun kehittämiseen yhtiössä on siis erittäin huomattavat resurssit, jos siihen halutaan panostaa.

Vertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Shopperin ansaintamallista ei ole varmuutta, mutta koska Googlen palveluiden ansaintamalli pohjautuu pitkälti siihen, että ne ovat käyttäjille maksuttomia ja tulot kerätään mainostajilta, niin lienee selvä, että myös Shopper hyödyntää tätä. Googlelle isona toimijana, jolla on merkittävä asema verkkomarkkinoinnissa, tämä on luonnollinen toimintamalli, sillä näin se pystyy vahvistamaan koko oman verkkomarkkinointinsa tuotepalettia.

Investointina Shopper on Googlelle luultavasti hyvin pieni tekijä, mutta toisaalta siihen nähden resurssit sen kehittämiseen ovat lähes rajoittamattomat. On kuitenkin selvää, että myös pienemmillä toimijoilla on mahdollisuuksia tehdä kannattavaa toimintaa, jos vain ansaintamallin ja kehitetyn palvelun yhteys saadaan toimimaan ja se palvelee paremmin asiakkaita.

5.3.6. Kokonaisvertailu Tuotetietoa taskussa palveluun

Google Shopper ja Tuotetietoa taskussa ovat molemmat suunniteltu kuluttajille, jotka haluavat lisätietoja tuotteistaan. Ero syntyy siinä, että Shopper ei huomioi fyysisten kauppapaikkojen tarpeita, vaan hakee yhteyttä verkkokauppoihin ja ohjaa jopa hintahauliaan käyttäjiä tekemään kauppansa siellä. Kauppiaiden näkökulmasta tällainen ei ole toivottu kehitys, sillä se suuntaa fyysisiä kauppapaikkoja enemmänkin esittelytiloiksi kuin paikaksi, jossa kuluttaja tekee ostoksensa.

Tuotetietoa taskussa sen sijaan hakee yhteyttä kauppiaisiin ja tarjoaa heille palvelua, jolla he pystyvät kilpailemaan verkkokaupan kanssa ja tarjoamaan asiakkailleen lisäpalveluita, jotka lisäävät kaupankäyntiä.

Google Shopper vahvuutena on myös se, että sillä on taustallaan maailman merkittävin hakukoneyhtiö. Toisaalta tämä on myös heikkous, sillä Googlen näkökulmasta toiminta saattaa olla varsin pientä erityisesti pienillä markkina-alueilla, joka mahdollistaa Tuotetietoa taskussa tyyppisten palveluiden tekemisen, jos niitä uskalletaan lähteä kehittämään.

5. luku: Tutkimuksen suoritus ja tulokset

Palvelun tuottavuuden kannalta Google Shopper nojaa pitkälti Googlen verkkomarkkinoinnin osaamiseen ja on osa sitä tuotepalettia. Tuotetietoa taskussa ei pystykään kilpailemaan mainosmarkkinoilla tässä, mutta se antaa mahdollisuuden kehittää uusia ansaintamallin muotoja, jotka sopivat asiakkaille paremmin, kuin mainosmyynti.

6. Tulosten tarkastelu

6.1. STOF:n tulokset

6.1.1. Palvelu

Asiakkaat ja loppukäyttäjät

Tuotetietoa taskussa palvelun asiakkaat ovat selkeästi määriteltä. On kuitenkin huomioitava, että kauppiaita on monenlaisia ja heillä on erilaisia tarpeita. Tästä syystä on oleellista määrittellä asiakasryhmät tarkemmin ja löytää ne kauppiaat, jotka hyötyisivät palvelusta eniten. Näin voidaan palvelun ominaisuuksia ja palvelulupauksia kirkastaa.

Loppukäyttäjryhmiä on neljä erilaista, joilla on monia yhteisiä tekijöitä. Ikähaitari on kohtuullisen rajattu ja ryhmiä voi myös rajata alueellisesti. Tältä osin palvelussa on onnistuttu paremmin rajauksessa kuin asiakkaiden osalta.

Käyttökonteksti

Palvelun eri käyttäjäryhmillä on erilaisia käyttötilanteita. Palvelu huomioi tämän toiminnallisuudessaan ja tarjoaa eri ryhmille mahdollisuuden hyödyntää palvelua siten kuin parhaaksi näkee.

Palvelulla on mahdollista saada asema käyttäjien arjessa ja tuoda yhteys fyysisen kauppapaikan ja verkon välille nykyistä paremmin. Oleellista on se, kuinka palvelu saadaan sidottua osaksi jokapäiväistä sosiaalisen median käyttöä.

Asiakkaiden osalta on haasteena se, kuinka fyysiset kauppapaikat voivat kilpailla verkkokaupan kanssa. Fyysisillä kauppapaikoilla on etu siinä, että asiakas pääsee käsiksi tuotteeseen, toisaalta verkkokauppa voi yleensä vastata kilpailuun hinnalla ja puolueettomilla käyttökokemuksilla. Jälkimmäiseen näistä kilpailutekijöistä palvelu voi vastata.

Arvolupaus ja sen toteutuminen

Palvelu antaa loppukäyttäjälle selkeästi lisäarvoa ja tuo elementtejä yhteen jokapäiväiseen toimintaan. Palvelusta hänelle tuleva arvo on pitkälti kiinni siitä, miten aktiivisesti asiakkaat saadaan palveluun mukaan. Toinen vaikuttava asia on se, miten hyvin palveluun saadaan integroitua tietoa ulkopuolisista lähteistä.

Mikäli palvelu pystyy toteuttamaan antamansa arvolupauksen loppukäyttäjille tuo se uusia palveluita ja toisaalta myös integroi olemassa olevia palveluita mobiilikäyttöön.

6. luku: Tulosten tarkastelu

Vastaavat palvelut ovat vielä niin alkutekijöissään, että on mahdoton arvioida, onko annettava arvolupaus sellainen, että se houkuttelee loppukäyttäjiä. Ilmeistä tarvetta kuitenkin on, koska erilaisia versioita vastaavasta palvelusta on olemassa.

Jotta saataisiin paremmin tietoa siitä, miten käyttäjät kokevat olemassa olevat palvelut tarvitaan tutkimustietoa. Tällä hetkellä tutkimusta ei vielä ole olemassa, joten palvelun kehittämisen kannalta tätä tarvittaisiin.

Asiakkaat odottavat tällaisia palveluita, joilla he pystyvät tuomaan asiakkailleen lisätietoja. Tätä osoittaa mm. S-ryhmän ja Digital Foodien yhteistyö. Täten on nähtävissä, että kauppa uskoo lupaukseen siitä, että tuomalla verkkosisältö ja fyysinen kauppa yhteen voidaan luoda liiketoimintaa. Se miten paljon lisäarvoa asiakas palvelusta saa, on kuitenkin vielä vaikeasti arvioitavissa.

Markkinoiden koko

Arvioitu markkinan koko on vielä epämääräinen. Se antaa kuitenkin mittasuhteen siitä, minkä kokoisella markkinalla pelataan. Haasteena on luoda palvelu, joka osuisi koko haettuun markkinaan ilman, että palvelusta tarvittaisiin tehdä erilaisia versioita.

Asiakkaiden osalta markkinatilanne erityisesti päivittäistavarakaupassa on hyvin selvä. Se luo samalla myös haasteen, jossa täytyy miettiä, että lähdetäänkö markkinaa jakamaan vai yritetäänkö päästä molempien päätoimijoiden kanssa sopimukseen. Mikäli molemmat saadaan ainakin jollain tavalla haltuun, auttaa se myös vahvasti loppukäyttäjien hankinnassa

Palvelun hinta

Palvelun hinnoittelu on haastavaa, sillä asiakkaita olisi saatava mahdollisimman paljon mukaan, jolloin hinta ei saa nousta esteeksi. Toisaalta, jos hinnoittelu ei alun perin perustu malliin, jossa palvelu alkaa tuottaa voittoa, jää palvelun elinikä hyvin lyhyeksi.

Määritelty hinnoittelumalli on looginen. On otaksuttavaa, että asiakkaat eivät lähde uuteen palveluun maksamaan suuria etukäteismaksuja tai maksa pelkkien lupauksen perusteella. Tällöin malliksi jää ne vaihtoehdot, jossa palvelusta maksetaan siitä nähtävien hyötyjen mukaan.

Lisämyynti on asiakkaalle merkittävin arvolupaus, joten hinnoittelun pitää pohjautua siihen jotenkin. Oikean hinnan pohjalle tarvitaan tutkimusta siitä, kuinka paljon asiakkaat ovat valmiita maksamaan ja toisaalta minkä hintaiseksi palvelun kokonaiskustannukset nousevat.

6. luku: Tulosten tarkastelu

Alkuarvioinnissa hinnoittelun tasoa on lähdetty hakemaan luottokorttimaksun hinnoittelusta. Tämä on sikäli loogista, että myös tässä asiakas maksaa palvelun tuottajalle siitä, että kuluttajat käyttävät ostosten apuna ulkopuolista palvelua. Pelkän prosenttipohjaisen hinnoittelun ongelmana on se, että kalliiden tuotteiden osalta hinta nousee absoluuttisesti varsin korkeaksi. Tästä syystä voi myös miettiä mallia, jossa hinta olisi prosenttipohjainen, mutta siinä olisi katto tai prosenttiosuus vaihtelisi tuotteen hinnan mukaan.

Palvelun helppokäyttöisyys

Palvelun käyttöliittymän toteutuksessa pitää huomioida se, minkä tyyppisissä tilanteissa palvelua käytetään. Monesti kaupassa käyttäjälle on rajoitetusti aikaa tai hän voi käyttää vain yhtä kättä. Suunniteltu palvelu vastaisi tähän tarpeeseen, mutta tarkempia käyttöliittymäsuunnitelmia tarvitaan.

6.1.2. Teknologia

Sovellus

Suurin haaste sovelluksen osalta tulee siitä, miten sen saa toteutettua eri mobiilikäyttöjärjestelmille. Jotta se toimisi mahdollisimman yksinkertaisesti, pitää suunnittelussa hyödyntää eri käyttöjärjestelmien erilaiset käyttöliittymät. Palvelun kehittämisessä onkin otettava heti alusta asti huomioon se, että päätelaitteeseen tulevasta versiosta on mahdollisimman yksinkertaista tehdä versiot eri käyttöjärjestelmille.

Internet-yhteyden osalta sovellus ei vaadi suurta tiedonsiirtokapasiteettia. Mobiililaajakaistaliittymät yleistyvät nopeaa vauhtia, joten se ei osaltaan aiheuta ongelmia sovellusten toteuttamisessa. Suunnittelussa on myös huomioitava se vaihtoehto, että palvelua käytetään siten, että käytössä on liittymä, josta maksetaan siirretyn datamäärän mukaan. Kiinteällä datahinnoittelulla olevien osalta tämä saattaa tulla oleelliseksi silloin, kun palvelua käytetään oman verkon ulkopuolella esimerkiksi ulkomailla, jolloin hinnoittelu tapahtuukin siirretyn datamäärän mukaan.

Laitteisto

Palveluun on suunniteltu siten, että nykyisellä laitekannalla sen toteuttaminen ei aiheuta ongelmia. Isoin kysymys on, kuten jo edellisessä kohdassa todettiin, että mille käyttöjärjestelmille palvelu julkaistaan. On myös huomioitava se, että eri käyttöjärjestelmillä on erilainen markkinaosuus eri maissa.

6. luku: Tulosten tarkastelu

Tulevaisuuden kannalta on oleellista miettiä, mitä eri tuotteiden tunnistamismenetelmiä käytetään. Tällä hetkellä viivakoodien käyttö on melkein välttämättömyys, mutta tämä saattaa muuttua hyvinkin nopeasti, jos NFC-teknologia yleistyy matkapuhelimissa.

Palvelualusta

Palvelualustanosalta teknologiapuolella ei myöskään ole ongelmia. Palvelun ja sosiaalisen median yhteyden kannalta merkittävimpiä kysymyksiä on käyttäjän tunnistaminen ja tähän on olemassa suurimmilla sosiaalisen median palveluilla erittäin toimivat järjestelyt.

Muiltakin osin kriittisin ja eniten lisäselvitystä vaativin asia palvelualustanosalta on miten kolmansilta osapuolilta saatava tieto voidaan integroida tehokkaimmin palveluun. Teknologia tähän olemassa, mutta sen integrointi luotavaan palveluun saattaa olla hankalaa.

6.1.3. Organisaatio

Toimijat

Palvelun toteuttamiseen tarvitaan monenlaisia toimijoita. Esitetyllä mallilla kohtuullisen suuri joukko tulee oman organisaation sisältä. Mikäli palvelua lähdetään toteuttamaan uuden yrityksen pohjalta, aiheuttaa tämä haasteita. Uuden yrityksen perustamisvaiheessa voi olla haasteellista palkata osaavaa henkilöstöä, joten myös muita mahdollisuuksia on tutkittava.

Oman organisaation vahvuutena on helpompi sitouttaminen palvelun kehittämiseen. Tällöin ei olla kiinni muiden toimijoiden sisäisissä muutoksissa ja organisaation kehittäminen on omassa hallinnassa. Tällaisenaan asia on luontevinta toteuttaa jo olemassa olevassa yrityksessä, jolloin rekrytointia ei esimerkiksi tarvitse lähteä välttämättä tekemään.

Oman organisaation toimijat

Esitetyssä mallissa oman organisaation tärkeimpänä tekijänä alussa on palvelun toteuttaminen ja kumppaneiden haku. Näiden kahden asian onkin kuljettava rinnakkain, sillä jo ennen palvelun valmistumista, voidaan tarvita lisärahoitusta. Tällöin on tärkeää, että on jo olemassa sitoutuneita kumppaneita.

Oman organisaation osalta suurimmaksi haasteeksi nähdään rekrytointipolitiikka, joka on kasvuyrityksille suuri haaste. Hambrick & Crozier (1985) nostavat esiin kuusi tekijää, jotka ovat yhteisiä onnistuneille kasvuyrityksille niiden henkilöstö- ja toimintapolitiikassa:

6. luku: Tulosten tarkastelu

- Johdon on visioitava ja ennakoitava, miltä tulevaisuus näyttää kasvun jälkeen.
- Rakennetaan joukkue, joka pystyy hallitsemaan yrityksen kasvun tuomat haasteet
- Vahvistetaan yrityksen epäformaalia toimintakulttuuria
- Ei hylätä toimivia toimintaprosesseja, mutta ei jäädä myöskään roikkumaan niihin, vaan otetaan tilalle rohkeasti uutta.
- Ei kasvateta toimintayksiköiden kokoa vaan ennemminkin niiden määrää. Tällöin hyödynnetään edelleen pienen yrityksen vahvuuksia toimintayksiköissä.
- Maksetaan suoritusten mukaan ja tarjotaan erilaisia kannusteita, kuten optioita, bonuksia tai osakkeita, joilla sitoutetaan työntekijöitä yritykseen.

Nämä näkökulmat on syytä ottaa oman organisaation rakentamisessa huomioon. On kuitenkin syytä suhteuttaa ne organisaation kokoon, sillä osa neuvoista sopii paremmin satojen tai tuhansien työntekijöiden organisaatioihin. Tuotetietoa taskussa palvelun suunnittelussa konseptissa ennen kansainvälistymistä puhutaan ennemminkin kaksinumeroisesta määrästä työntekijöitä.

Ulkoiset toimijat

Sisällöntuottajien osalta merkittävin osa on kansainvälisiä toimijoita, joilla on valmiit rajapinnat ulkopuolisten toimijoiden käyttöön. Tällöin ei ole tarpeen tai voida käydä neuvotteluja mahdollisista tuotonjakoon tai tekijänoikeuksiin liittyvistä kysymyksistä, vaan ne tulevat annettuina. Nämä asiat on huomioitava tarkasti, kun palveluun yhdistetään kolmansien osapuolten kautta sisältöä.

Osa tuotetiedosta voi tulla tahoilta, joilla ei ole valmiita malleja niiden hyödyntämiseen verkkopalveluissa. Tällöin on heti alkuvaiheessa neuvoteltava siitä, kuka vastaa rajapintojen toteutuksesta, joilla tietoon pääsee käsiksi ja miten kustannukset sekä mahdolliset voitot jaetaan. Sisällöntuottajien puolelta nämä toimijat ovat kaikkein haastavimpia.

Rahoittajatahojen osalta on luotava rahoitus suunnitelma. Erilaiset rahoittajat tulevat mukaan erityyppisillä järjestelyillä. Toiset antavat lainaa tai lainatakauksia ja toiset taas tekevät suoria pääomasijoituksia. Sijoittajillakin on erilaisia intressejä olla yhtiön toiminnassa mukana, joten myös tämä on huomioitava, kun kartoitetaan rahoitusmalleja.

Kauppiaiden saaminen mukaan on koko palvelun ansaintamallin ydin. Mikäli kauppiaita ei saada asiakkaiksi, supistuu palvelun mahdollinen rahoitus vain

mainostajille, mikä olisi tuskin kestävä ansaintamalli. Kauppiaiden mukaan saamisessa kattavin ratkaisu olisi, ettei yksinoikeuksia olisi, jolloin palvelu voisi toimia puolueettomasti.

Mainosmyynnille ei palvelun alkuvaiheessa kannata laittaa suuria odotuksia. Tällöin potentiaalisimmat mainostajat ovat kauppiaita, jotka on saatu palveluun asiakkaiksi. On kuitenkin alusta lähtien tarkkaan suunniteltava se malli, miten palvelun kautta voidaan mainostaa, sillä sen muuttaminen palvelun myöhemmässä vaiheessa voi olla riskialtista. Käyttäjät on saatava alusta asti tottumaan siihen, että palvelussa on mukana mainontaa, josta on kuitenkin heille enemmän hyötyä kuin haittaa.

6.1.4. Talous

Investoinnit ja peruspääoma

Liiketoimintasuunnitelman rahoituksen hankkiminen on aina haasteellista. Suomen pääomasijoitusyhdistys ry:n (2009) mukaan Suomeen rekisteröidyt pääomasijoitusyhtiöt tekivät 2008 406 uutta sijoitus 265 kohdeyritykseen, joiden arvo oli 360 miljoonaa euroa. Kun mukaan lasketaan ulkomaiset pääomasijoittajat, nousee kokonaissumma 630 miljoonaan euroon. Tästä summasta suoraan yritysten taseisiin sijoitettiin 337 miljoonaa euroa, joka vastaa 94 prosenttia kokonaissijoituksista, jättäen julkisten toimijoiden sijoitusten määrän 6 prosenttiin.

Näistä luvuista näemme, että julkisen rahoituksen saaminen palvelun kehittämiseen on haasteellista etenkin alkuvaiheessa. Kun palvelua lähdetään kehittämään kaupallisesti eteenpäin, on alkuvaiheessa syytä keskittyä löytämään yksityisiä pääomasijoittajia, joiden avulla palvelu voidaan toteuttaa.

Kulurakenne

Kulurakenteen tarkentaminen on oleellinen osa Tuotetietoa taskussa kehittämisen seuraavaa vaihetta. Tällöin on laskettava palvelun kehittämiseen tarvittavat resurssit sekä palvelun julkaisemisen kustannukset, että sen ylläpito. Yhdessä tulopuolen laskennan kanssa, voidaan tehdä palvelusta tarkka investointisuunnitelma.

Tulolähteet ja tulot

Tulopuolen merkittävimpana jatkokehityksenä on palvelun hinnoittelu ja laskenta siitä, miten palvelu kerää tuloja. Näiden lukujen laskemisessa tarvitaan tietoa siitä, missä ajassa palvelun halutaan alkavan tuottaa voittoa ja mikä on toivottu tuotto.

Jotta tulopuolen arvioita voidaan selvittää tarkemmin, tarvitaan markkinatutkimusta, joka kohdistuu sekä kauppiaisiin että kuluttajiin. Kauppiaiden osalta on tutkittava,

minkä suuruisella provisiolla he ovat valmiina lähtemään tulemaan mukaan. Kuluttajatutkimuksella on taas selvitettävä se, miten kuluttajat näkevät suunnitellun palvelun vahvistavan ostospäätöksiä ja siten hyödyttävän heitä.

6.1.5. Eri osa-alueiden tasapaino

Taulukko 10: Osa-alueiden tasapaino			
	Palvelu	Teknologia	Organisaatio
Teknologia	Olemassa olevalla teknologialla pystytään toteuttamaan suunniteltu palvelu.	-	-
Organisaatio	Arvoverkossa on määritelty ne tahot, jotka tarvitaan arvolupauksen täyttämiseen. Tarvitaan kuitenkin edelleen suunnitelmia, miten kaikille osapuolille saadaan palvelu myytyä.	Esitetty arvoverkko ja teknologia-arkkitehtuuri ovat tasapainossa, sillä tieto kulkee verkossa vaadittavien yhteyksien yli ja niissä kohdissa, joissa tuloja pitää jakaa, on tämä huomioitu.	-
Talous	Palvelun hinnoittelusta ei ole pystytty tekemään kunnon arviointia ja vertaamaan sitä palvelulupaukseen.	Investointisuunnitelmaa ei ole vielä tehty, joten tältä osin tasapainotusta ei voida vielä tehdä.	Suunnitellulla mallilla palvelu tarjoaa mahdollisuuden sille, että kaikki palvelun osapuolet ovat saamapuolella.

6.1.6. Kriittiset menestystekijät

Vakuuttava arvolupaus

Palvelun antama arvolupaus on kestäväällä pohjalla, mitä myös osoittaa se, että samantyyppisiä palveluita on jo olemassa.

Tarkasti määritelty kohderyhmä

Kohderyhmien määrittelyssä Tuotetietoa taskussa vaatii vielä tarkennusta. Tällaisenaan loppukäyttäjien kohderyhmä on rajatumpi ja heille palvelu vaikuttaa sopivan, eikä vastakkaisia vaatimuksia tule. Asiakkaiden osalta tarvitaan vielä tarkempaa analyysiä.

Huomaamaton asiakkaan sitouttaminen

Asiakas voidaan saada palvelulla sitoutumaan, jos hän saa tulosta sen avulla. Palvelun käyttöönotto voi vaatia paljon työtä ja tulos tulee vasta myöhemmin. Tästä syystä on löydettävä keinoja, joilla asiakkaat voitaisiin saada sitoutettua myös tuottamaan sisältöä palveluun.

Loppukäyttäjien osalta palveluun tarvitaan paljon sisältöä, jota ei alussa välttämättä ole. Tästä syystä myös loppukäyttäjien sitouttamisessa tärkeään rooliin nousee se, miten asiakkaat saadaan alusta asti hyödyntämään palvelua.

Hyväksyttävä palvelutaso

Hyväksyttävä palvelutaso on mahdollista saavuttaa. Se vaatii kuitenkin tarkkaa suunnittelua ja erityisesti sen, että yhteydet ulkopuolisiin sisällöntuottajiin saadaan luotettaviksi.

Hyväksyttävä kannattavuus

Kannattavuuden osalta ei voida antaa vielä tuloksia, sillä kustannuslaskelmia ei ole tehty tämän työn puitteissa.

Hyväksyttävät riskit

Palvelun riskit on määriteltä ja ne on käyty läpi. Riskien osalta ratkaisevaan osaan jää taloudelliset riskit, siltä muilta osin, riskit ovat hyväksyttäviä.

Kestävä verkkostrategia

Verkkostrategia vaatii vielä läpikäyntiä. Samalla on mietittävä erityisesti oman organisaation ja ulkopuolisten toimijoiden suhdetta. Suunnittelussa mallissa oman organisaation varaan jää ehkä hieman liian paljon vastuuta, jos palvelua lähdettäisiin kehittämään uuden yrityksen toimesta.

Hyväksyttävä roolien jako

Roolien jako vaikuttaa palvelun tuottajan kannalta hyväksyttävältä ja toimivalta. Asiakkaille tulee palvelun kannalta olemaan merkittävä voima ja palvelun ensivaiheessa voi olla paineita, heidän asemansa parantamiseen suhteessa palvelun tuottajaan. Tähän vaikuttaa myös paljon se, miten palvelun tuottamisen alkurahoitus järjestellään ja ketä toimijoita taustalla on.

6.2. Tuotetietoa taskussa palvelun vertailu Foodie.fm ja Google Shopper palveluihin

Kaksi vertailukohteena ollutta palvelua olivat erilaisia ja niiden tuottajina olevat yritykset hyvin erilaisia. Vertaillessa tämä johti siihen, että se mikä Tuotetietoa taskussa palvelussa oli toiseen verrattuna vahvuutena, saattoi olla toisen suhteen heikkous.

6.2.1. Vahvuudet

Tuotetietoa taskussa palvelussa haetaan yhteistyö kauppojen kanssa ja pystytään kuulemaan heidän tarpeitaan, mikä ei toteudu Google Shopperin osalta. Samalla ei kuitenkaan sitouduta liikaa yhteen kauppaketjuun vaan tarjotaan yhteistyötä kaikille kauppiaille, joka on vahvuus Foodie.fm:ään verrattuna.

Tuotonjako on luotu erityisesti Tuotetietoa taskussa palvelua varten, eikä pohjaudu puhtaasti mainontaan, kuten monissa muissa verkkopalveluissa. Tuotonjako kauppiaiden kanssa kannustaa heitä sitoutumaan palveluun.

6.2.2. Heikkoudet

Tuotetietoa taskussa heikkoutena vertailukohteisiin verrattuna on luonnollisesti se, että se on vasta suunnittelupöydällä. Organisaation, joka lähtisi palvelua toteuttamaan, kokoaminen ei ole helppoa, joten se ei varmastikaan pääsisi Googlen tasolle. Myös Foodie.fm:n organisaatio on pieneksi yritykseksi vahva.

Rahoittaja tahojen etsintä on aina haasteellista ja molemmilla vertailukohteilla on hyvä rahoitusasema, Googlella toki jo yrityksen koon puolesta ja Digital Foodiella onnistuneiden rahoituskierrosten ansiosta. Myöskään valmista käyttäjäpohjaa Tuotetietoa taskussa palvelun puitteissa ei ole.

6.2.3. Mahdollisuudet

Tuotetietoa taskussa hakee vertailupalveluita vahvemmin sosiaalista mediaa mukaan ja niin, että tietoa kulkisi molempiin suuntiin. Tämä luo mahdollisuuden nopealle kasvulle, jos malli saadaan toimimaan.

Teknologian osalta mahdollisuus on siinä, että palvelu tuodaan mahdollisimman monelle mobiilikäyttäjärjestelmälle. Foodie.fm:llä on tulossa iPhonen lisäksi myös Nokialle ja yleisenä selainversiona, kun taas Google Shopperin osalta ei ole tietoa, onko Google julkaisemassa sitä muille kuin Androidille. Tämä antaa selkeästi tilaa markkinoilla palvelulla, joka toimii monissa eri käyttöjärjestelmissä.

Tuotetietoa taskussa ei ole suunniteltu sitoutettavan yhteen kaupan toimijaan, mikä antaa mahdollisuuden tehdä laaja-alainen palvelu. Samalla sen avulla voidaan tarjota kaikille kauppiaille palvelua, jolloin voidaan saada mukaan myös pienempiä kauppiaita, joihin ei kumpikaan vertailluista palveluista tarjonnut ratkaisuja.

Tuotetietoa taskussa ansaintamallissa on hyvä mahdollisuus saada kaupan toimijoiden hyväksyntä, sillä sen avulla voidaan mitata palvelun tuoma lisäarvo. Asiakas myös tällöin maksaa vain konkreettisesta lisätulostaan.

6.2.4. Uhat

Tuotetietoa taskussa toteutettaessa uhkana on, että kauppiaita ei saada palveluun mukaan, jotka vertailupalveluissa on kuitenkin jo olemassa. Foodie.fm:n osalta on erikseen vielä haasteena, että miten realistista on saada S-ryhmä lähtemään käytännössä kilpailevaan palveluun mukaan, jossa heillä ei olisi kuitenkaan yksinoikeutta ja omistajuus olisi täten paljon kevyempi.

Tuotetietoa taskussa palvelussa haetaan varsin pitkälle meneviä yhteyksiä muiden verkkopalveluiden tietoon ja yhteyksien luomiseen kaksisuuntaisesti. Tämä voi olla haasteellista toteuttaa, toisin kuin vertailukohteissa, joissa yhteydet ovat yksisuuntaisia.

Palvelun tekeminen moneen mobiilikäyttöjärjestelmään heti aluksi vaatii enemmän resursseja kuin keskittyminen yhteen. Samalla myös organisaation henkilöstöpolitiikka tulee haasteellisemmaksi, kun tekijöiltä saatetaan vaatia monen järjestelmän tuntemista.

Taloudelliselta ja organisatoriselta puolelta suurimmat uhat verrattuna Foodie.fm:ään ja Google Shopperiin on se, että organisaation rakentaminen ja sille taloudellisen perustan rakentaminen on hyvin epävarmaa. Liikkeellelähdyksessä on aina suuria riskejä ja sekä pätevien työntekijöiden, hyvien yhteistyökumppaneiden ja luotettavien rahoittajien saaminen vaatii kovasti työtä. Foodie.fm:n osalta on saavutettu jo tilanne, jossa rahoitus on turvattu joksikin aikaa, kun taas Google Shopperin tapauksessa taustalla on iso ja vakavarainen yritys, jolla varmasti riittää resursseja halutessaan.

7. Yhteenveto

7.1. Mobiilipalvelulla verkkosisältöä kaupassa

Ubiikkikauppa on selkeästi nousemassa yhdeksi tulevaisuuden trendeistä. Monet eri toimijat kehittävät kilvan mobiilipalveluita, joita kuluttaja voisi hyödyntää kaupoissa asioidessaan. Mukana kehityksessä on niin paikallisia pieniä toimijoita, kuin Nokian ja Googlen kaltaisia monikansallisia suuryrityksiä.

Tuotetietoa taskussa palvelu esittää yhden konseptin, jolla kuluttaja voisi kaupassa asioidessaan saada lisätietoa tuotteista. Vertailluista palveluista poiketen palvelussa luodaan kaksisuuntainen yhteys olemassa oleviin sosiaalisen median palveluihin siten, että kuluttaja voi myös sitä kautta saada lisätietoja.

Tutkimus osoittaa, että kuluttajat arvostavat omilta tuttaviltaan tulevaa arviointitietoa. Sosiaalisen median ja mobiiliverkkopalveluiden avulla tätä tietoa on nyt mahdollista saada myös kaupassa asioidessa.

Suurena haasteena kaupan mobiiliverkkopalveluiden osalta on se, miten ne hyödyttävät kauppiasta ja kuinka heidät saadaan sitoutettua. Kaupalle on tärkeää, että fyysiset kaupat ovat myös tulevaisuuden ostospaikkoja, eikä ostosten teko karkaa verkkokauppoihin. Luomalla palveluita, jolla kuluttajat saavat tietoa internetistä ollessaan kaupassa voi lisätä myyntiä. Luomalla Tuotetietoa taskussa palvelulle ansaintalogiikan, jossa kauppialla on intressi tuoda tietoa palveluun, päästään tilanteeseen, jossa kaikki toimijat jäävät voitolle.

Jos Tuotetietoa taskussa palvelua lähdetään toteuttamaan, sen suurena haasteena on saada mukaan kaupan suuret toimijat – mm. isot kauppaketjut. Markkinoilla on myös kilpailevia tuotteita, joten uudelle markkinalle ei palvelua olla suuntaamassa.

7.2. STOF-malli Tuotetietoa taskussa -palvelun suunnittelussa

Tuotetietoa taskussa palvelua arvioitiin STOF-menetelmän kahden ensimmäisen vaiheen avulla. Jo pelkästään nämä vaiheet osoittivat palvelun alustavasta suunnitelmasta monia puutteita ja tarkennusta vaativia asioita. Toisaalta arvioinnilla tunnistettiin myös palvelun vahvuuksia.

STOF-malli soveltuu hyvin erittäin alkuvaiheessakin olevan palvelun suunnitteluun. Malli esittää monia kysymyksiä, joihin ei välttämättä suunnittelun siinä vaiheessa kannata puuttua, mutta on tärkeää, että ne pidetään esillä.

Haastavimpana osana STOF-mallin käytössä oli organisaatio ja talous osa-alueiden arviointi. Näiden osalta palvelusta pitäisi olla huomattavasti pitemmälle menevä liiketoimintasuunnitelma sekä joukko selvityksiä ja tutkimuksia kuluttajien ja kauppiaiden parissa, siitä miten he toimivat ja minkälaista liiketoiminnallista volyymiä voidaan odottaa.

7.3. Tutkimuksen rajaukset

Tuotetietoa taskussa palvelun prototyypin toteuttaminen ei nykYTEknologialla olisi suuri ongelma. Tämä nähdään jo siitä, että on olemassa monia vastaavia palveluita. Tämän työn puitteissa ei kuitenkaan lähdetty toteuttamaan prototyyppiä, sillä ilman käyttäjätestauksia, joihin ei työn puitteissa ollut aikaa, ei prototyypistä olisi ollut suurta etua.

Talouden näkökulmasta jäi selvittämättä, olisiko kyseisen palvelun toteuttaminen liiketoiminnallisesti järkevää. Olemassa olevat palvelut osoittavat, että kyseisen kaltaisille palveluille on tilausta, mutta on mahdoton sanoa, miten näiden palveluiden ansaintalogiikka toimii.

7.4. Jatkotutkimuskohteet

Ubiikkipalveluiden kehittäminen on kovassa vauhdissa. Kaupassa toimiviin mobiilipalveluihin on selvä tilaus, mutta niiden toteuttamisessa on vielä monia avoimia kysymyksiä. Lisätutkimusta on syytä tehdä ainakin seuraavien aiheiden osalta:

- Mikä on sopiva osuus palveluntarjoajalle siitä lisämyynnistä, jonka hänen palvelunsa tuottaa? Miten tällainen palvelu saadaan organisoitua siten, että mukaan saadaan kaupan koko ketju?
- Mitä kuluttajat viestivät verkostolleen asiointitilanteessa? Ovatko kuluttajat valmiita viestimään omalle verkostolleen avunpyyntöjä sosiaalisen median palvelun kautta? Tuleeko tätä kautta tarpeeksi hyödyllistä tietoa viiveellä, jota kaupassa asiointi vaatii?
- Onko Tuotetietoa taskussa kaltaisilla palveluilla kuinka suuri merkitys siitä, missä maassa ne toteutetaan? Kuinka paljon palvelua pitäisi lokalisoida sen siirtyessä uusille markkinoille?
- Kuka palvelua voisi lähteä toteuttamaan ja millaisella organisaatiolla? Kuinka saadaan mukaan kaupan suuret toimijat?

Lähdeluettelo

ActiveXperts Software B.V., 2010, Introduction to SMS and SMS Messaging Services, viewed 12. Huhtikuu 2010, <<http://www.activexperts.com/mmserver/sms/smsintro/>>.

Ahlqvist, T, Bäck, A, Halonen, M & Heinonen, S, 2008, 'Social Media Roadmaps: Exploring the futures triggered by social media', Research Notes, ISBN 978-951-38-7247-2, VTT.

Alexa, 2010, Alexa The Web Information Company, viewed 24 Helmikuu 2010, <<http://www.alexa.com>>.

Amazon.com Inc., 2010, amazon.com, viewed 16 Maaliskuu 2010, <<http://www.amazon.com>>.

Antikainen, H, Bäck, A & Näkki, P, 2008, 'Sosiaalisen median hyödyntäminen paikallisissa mediapalveluissa', Tutkimusraportti, VTT, ISBN: 978-951-38-7169-7.

Apple Inc., 2010, Apple - iTunes, viewed 16 Maaliskuu 2010, <<http://www.apple.com/itunes/>>.

Ballon, P, 2007, 'Business modelling revisited: the configuration of control and value', info, vol 9, no. 5, pp. 6-19.

Bloch, P, Ridgway, N & Dawson, S, 1994, 'The Shopping Mall as Consumer Habitat', Journal of Retailing, vol 70, no. 1, pp. 23-42.

Bouwman, H, Carlsson, C, Molina-Castillo, FJ & Walden, P, 2007, 'Barriers and drivers in the adoption of current and future mobile services in Finland', Telematics and Informatics, vol 24, pp. 145-160.

Bouwman, H, Faber, E, Haaker, T, Kijl, B & De Reuver, M, 2008a, 'About STOF', in E Faber, DV Henny (toim.), Creating Succesfull ICT-services, Telematica Instituut, Enschede, Hollanti.

Bouwman, H, Faber, E, Haaker, T, Kijl, B & de Reuver, M, 2008b, 'Conceptualizing the STOF Model', in H Bouwman, H DeVos, T Haaker (toim.), Mobile Service Innovation and Business Models, Springer, Berlin.

Correa, T, Willard Hinsley, A & Gil de Zúñiga, H, 2010, 'Who interacts on the Web?: The intersection of users' personality and social media use', Computers in Human Behavior, vol 26, pp. 247-254.

De Reuver, M, Bouwman, H & De Koning, T, 2008, 'The Mobile Context Explored', in H Bouwman, H De Vos, T Haaker (toim.), *Mobile Service Innovation and Business Models*, Springer, Berlin.

Denso Wave Inc., 2010, QR Code.com, viewed 9. Huhtikuu 2010, <<http://www.denso-wave.com/qrcode/index-e.html>>.

Digital Foodie Oy, 2010, Foodie.fm, viewed 9. Huhtikuu 2010, <<http://www.foodie.fm>>.

Faber, E, de Vos, H, Haaker, T & Steen, M, 2008, 'Introduction', in H de Vos, E Faber (toim.), *Creating Succesfull ICT-services*, Telematica Instituut, Enschede, Hollanti.

Facebook, 2010a, Facebook Advertising, viewed 14 Huhtikuu 2010, <<http://www.facebook.com/ads>>.

Facebook, 2010b, Facebook Platform, viewed 24. Helmikuu 2010, <<http://developers.facebook.com/>>.

Farley, P & Capp, M, 2005, 'Mobile Web Services', *BT Technology Journal*, vol 23, no. 2, pp. 202-213.

Foux, G, 2006, 'Get your customers involved', *Brand Strategy*, May 2006, pp. 38-39.

Frasquet, M, Gil, I & Mollá, A, 2001, 'Shopping-centre selection modelling: a segmentation approach', *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, vol 11, no. 1, p. 23-38.

Galanxhi-Janaqi, H & Fui-Hoon Nah, F, 2004, 'U-commerce: emerging trends and research issues', *Industrial Management & Data Systems*, vol 104, no. 9, pp. 744-755.

Gartner, 2010, 'Gartner Says Worldwide Mobile Phone Sales to End Users Grew 8 Per Cent in Fourth Quarter 2009; Market Remained Flat in 2009', *Lehdistötiedote*, <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1306513>.

Gilboa, S, 2009, 'A segmentation study of Israeli mall customers', *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol 16, pp. 135-144.

Google, 2010a, 'Google 2009 annual report', Annual report.

Google, 2010b, Google Shopper for Android, viewed 12. Huhtikuu 2010, <<http://www.google.com/mobile/shopper/>>.

GS1, 2010a, 'The Value and Benefits of the GS1 System of Standards', Esite.

GS1, 2010b, 'What is GS1', Esite.

GS1 Finland Oy, 2010, Sinfos-tuotetietopankki, viewed 10. Maaliskuu 2010, <<http://www.gs1.fi/sinfos-tuotetietopankki>>.

Idean, 2009, 'Mobile content services market in Finland 2009-2014', Raportti, Idean Enterprises, Inc.

Kangas, P, Toivonen, S & Bäck, A, 2007, 'Googlen mainokset ja muita sosiaalisen median liiketoimintamalleja', Research Notes, VTT.

Kaplan, AM & Haenlein, M, 2010, 'Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media', Business Horizons, vol 53, p. 59—68.

Keegan, S, O'Hare, GMP & O'Grady, MJ, 2008, 'Easishop: Ambient intelligence assists everyday shopping', Information Sciences, vol 178, pp. 588-611.

Killström, U, Virola, H, Galli, L, Immonen, O, Pitkänen, O & Kijl, B, 2006, Business Models for New Mobile Applications and Services, viewed 11 Helmikuu 2010, <http://www.ist-mobilife.org/index.php?option=com_content&task=view&id=48&Itemid=57>.

Kim, W, Jeong, O-R & Lee, S-W, 2010, 'On social Web sites', Information Systems, vol 35, pp. 215-236.

Lee, G & Lee, WJ, 2009, 'Psychological reactance to online recommendation services', Information & Management, vol 46, p. 448–452.

López-Nicolás, C, Molina-Castillo, FJ & Bouwman, H, 2008, 'An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and', Information & Management, vol 45, no. 6, p. 359–364.

Luottokunta, 2010, 'Luottokunnan maksuajat ja hinnasto 22.2.2010', Kauppiassopimuksen liite, http://www.luottokunta.fi/midcom-serveattachmentguid-b9f1d16a1fa911dfb19d7dd3c01755d655d6/hinnasto_ja_maksuajat.pdf.

Mangold, WG & Faulds, DJ, 2009, 'Social media: The new hybrid element of the promotion mix', Business Horizons, vol 52, pp. 357-365.

Methlie, L & Pedersen, P, 2007, 'Business model choices for value creation of mobile services', info, vol 9, no. 5, pp. 70-85.

MidCentury Software, 2010, Shopper, viewed 12. Huhtikuu 2010, <<http://www.myshopperapp.com/>>.

Millan, E & Howard, E, 2007, 'Shopping for pleasure? Shopping experiences of Hungarian consumers', *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol 35, no. 6, pp. 474-487.

MySpace, 2010, MySpace Developer Platform, viewed 24 Helmikuu 2010, <<http://developer.myspace.com/>>.

NFC Forum, 2010, NFC Forum, viewed 7. Huhtikuu 2010, <<http://www.nfc-forum.org/>>.

Nokia, 2009, 'Nokia Point & Find (beta) - In the know, on the go', Service Intro, Version 0816.

Nokia, 2010, Nokia tarjoaa auto- ja kävelynavigoinnin ilmaiseksi älypuhelimiansa ja kaksinkertaistaa mobiilinavigaatiomarkkinan, viewed 11 Helmikuu 2010, <<http://www.nokia.fi/nokia/lehdisto/tiedotteet/tiedotteet?newsid=1375570>>.

Occipital, LLC, 2010, RedLaser, viewed 16 Maaliskuu 2010, <<http://www.redlaser.com>>.

OpenSocial Community, 2010, OpenSocial, viewed 24. Helmikuu 2010, <<http://www.opensocial.org/>>.

Reynolds, K, Ganesh, J & Luckett, M, 2002, 'Traditional malls vs. factory outlets: comparing shopper typologies and implications for retail strategy', *Journal of Business Research*, vol 55, p. 687– 696.

Roy, A, 1994, 'Correlates of Mall Visit Frequency', *Journal of Retailing*, vol 70, no. 2, pp. 139-161.

Ruiz, J-P, Chebat, J-C & Hansen, P, 2004, 'Another trip to the mall: a segmentation study of customers based on their activities', *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol 11, pp. 333-350.

ScanLife, 2010, ScanLife - The Place to Create and Manage 2D Barcodes, viewed 8. Huhtikuu 2010, <<http://www.scanlife.com>>.

Sinha, PK & Uniyal, DP, 2005, 'Using observational research for behavioural segmentation of shoppers', vol 12, pp. 35-48.

SOK, 2009, S-ryhmän mediapalvelu: Toimialakatsaukset, viewed 9 Maaliskuu 2010, <<http://mediapalvelu.s-kanava.fi/s-ryhma/toimialakatsaukset>>.

Tekes, 2010, Tutkimus- ja kehitysrahoitus, viewed 15 Huhtikuu 2010, <<http://www.tekes.fi/fi/community/Tutkimus%20ja%20kehitys/684/Tutkimus%20ja%20kehitys/1630>>.

TeliaSonera, 2010, Trendiraportti, viewed 18 Helmikuu 2010, <<http://trend.teliasonera.com/Sonera>>.

The Nielsen Company, 2010, Päivittäistavarakaupan myymälärekisteri 2009, viewed 12. Huhtikuu 2010, <<http://www.acnielsen.fi/news/GroceryShopDirectory100331.shtml>>.

Tilastokeskus, 2010, StatFin tilastotietokanta, viewed 14 Huhtikuu 2010, <http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/databasetree_fi.asp>.

Toivanen, S, 2007, 'Web on the Move: Landscapes of Mobile Social Media', Research Notes, VTT, ISBN 978-951-38-6949-6.

Tredinnick, L, 2006, 'Web 2.0 and business: A pointer to the intranets of the future', Business Information Review, vol 23, no. 4, p. 228–234.

Twitter, 2010, Twitter API, viewed 24 Helmikuu 2010, <<http://apiwiki.twitter.com/>>.

U.S. Census Bureau, 2000, Census 2000, viewed 14. Huhtikuu 2010, <<http://www.census.gov/main/www/cen2000.html>>.

van der Kar, E, 2004, 'Designing Mobile Information Services: An Approach for Organisations in a Value Network', väitöskirja, Delft University of Technology.

van der Kar, E, Ali Eldin, A & Wang, Y, 2004, 'A User centric design Approach for Mobile Information and Entertainment Services (MIES) Implemented on a UMTS Testbed', Proceedings of the third International Conference on Mobile Business, New York.

Wang, Y, 2007, 'A Studio Based Approach Business Engineering and Mobile Services', väitöskirja, Delft University of Technology.

Waters, RD, Burnett, E, Lamm, A & Lucas, J, 2009, 'Engaging stakeholders through social networking: How nonprofit organizations are using Facebook', Public Relations Review, vol 35, pp. 102-106.

Watson, RT, Pitt, LF, Berthon, P & Zinkhan, GM, 2002, 'U-Commerce: Expanding the Universe of Marketing', Journal of the Academy of Marketing Science, vol 30, no. 4, pp. 333-347.

West, J & Mace, M, 2010, 'Browsing as the killer app: Explaining the rapid success of Apple's iPhone', Telecommunications Policy (2010), doi:10.1016/j.telpol.2009.12.002.

Viestintävirasto, 2009, 'Markkinakatsaus 2 / 2009'.

Wikipedia, 2010, Wikipedia, viewed 24. Helmikuu 2010, <<http://en.wikipedia.org>>.